

ROMÂNIA
JUDEȚUL HUNEDOARA
CONSILIUL JUDEȚEAN

PROIECT DE HOTĂRÂRE nr _____ din _____ 2020
privind aprobarea Planului Local de Acțiune pentru Mediu 2020 –revizuit

CONSILIUL JUDEȚEAN HUNEDOARA;

Având în vedere referatul de aprobare nr. 5127/25.03.2020 a proiectului de hotărâre, inițiat de Vicepreședintele Consiliului Județean Hunedoara, domnul Daniel Costel Andronache;

Luând în considerare adresa nr.1230/27.01.2020 a Agenției pentru Protecția Mediului Hunedoara, înregistrată la registratura generală a Consiliului Județean Hunedoara sub nr. 1490/28.01.2020, prin care se solicită aprobarea prin hotărâre a Consiliului Județean Hunedoara a formei finale a Planului Local de Acțiune pentru Mediu (PLAM) 2020;

Având în vedere punctul de vedere favorabil, referitor la aprobarea formei finale a Planului Local de Acțiune pentru Mediu (PLAM) 2020 pentru județul Hunedoara, comunicat de Instituția Prefectului - Județul Hunedoara, prin adresa nr. 2731/23.03.2020, înregistrată la registratura generală a Consiliului Județean Hunedoara sub nr. 4915/23.03.2020;

În baza prevederilor:

- Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare;

- „Ghidul practic al planificării de mediu” elaborat de Ministerul Mediului, prin Agenția Națională de Protecția Mediului

În temeiul dispozițiilor art. 196 alin.(1) lit.a și art. 173 alin.(5) lit. i din Ordonanța de Urgență nr. 57/2019 privind codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare;

HOTĂRĂȘTE :

Art.1.- Se aprobă Planul Local de Acțiune pentru Mediu (PLAM) 2020 pentru județul Hunedoara – revizuit, conform anexei care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art.2.- Prezenta hotărâre va fi comunicată Agenției pentru Protecția Mediului Hunedoara și celor interesați prin grija Serviciului Administrație Publică Locală și Relații Publice din cadrul aparatului de specialitate al Consiliului Județean Hunedoara.

Art.3.- Prezenta hotărâre poate fi contestată în termenul și condițiile Legii nr.554/2004 a contenciosului administrativ, cu modificările și completările ulterioare.

VICEPREȘEDINTE,
COSTEL DANIEL ANDRONACHE

AVIZAT :
SECRETAR GENERAL AL JUDEȚULUI,
Daniel DAN



ANEXA
la Hotărârea Consiliului Județean Hunedoara nr. _____/2020

Prezenta anexă conține 110 file

VICEPREȘEDINTE,
COSTEL DANIEL ANDRONACHE

SECRETAR GENERAL AL JUDEȚULUI,
Daniel DAN

PLANUL LOCAL DE ACȚIUNE PENTRU MEDIU

PLAM 2020

Județul Hunedoara

CUPRINS

	Pag.
CAPITOLUL 1. INTRODUCERE	1
1.1. Conceptul de dezvoltare durabilă	1
1.2. Planificarea strategică de mediu	1
1.3. Planul de acțiune pentru mediu	2
1.4. Cadrul legislativ în domeniul protecției mediului	3
1.5. Principii și elemente strategice	3
1.6. Scopul și cerințele unui Plan de Acțiune pentru Mediu	3
1.7. Necesitatea unui PAM	4
1.8. Istoricul PLAM pentru județul Hunedoara	4
CAPITOLUL 2. STAREA CALITĂȚII MEDIULUI ÎN JUDEȚUL HUNEDOARA	5
2.1. Date geografice	5
2.2. Date demografice și climatice	6
2.3. Calitatea aerului	7
2.4. Calitatea apelor	11
2.4.1. Apele de suprafață	11
2.4.2. Apele subterane	15
2.4.3. Apa potabilă	16
2.4.4. Apele uzate	16
2.5. Calitatea solului	22
2.6. Calitatea pădurilor	28
2.7. Calitatea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice	30
2.7.1. Biodiversitatea județului Hunedoara	30
2.7.2. Aree naturale protejate	37
2.7.2.1. Aree naturale protejate de interes național	37
2.7.2.2. Aree naturale protejate de interes internațional	38
2.7.2.3. Aree naturale protejate de interes comunitar	38
2.8. Managementul deșeurilor	40
2.8.1. Deșeuri municipale	40
2.8.2. Deșeuri industriale	46

	2.8.3.	Deșeuri generate din activități medicale	48
	2.8.4.	Fluxuri speciale de deșeuri	49
	2.8.4.1.	Nămoluri	49
	2.8.4.2.	Deșeuri din echipamente electrice și electronice	49
	2.8.4.3.	Vehicule scoase din uz	50
	2.8.4.4.	Uleiuri uzate	52
	2.8.4.5.	Gestionarea și controlul PCB	52
	2.8.4.6.	Gestionarea deșeurilor de baterii și acumulatori	52
	2.8.5.	Colectarea selectivă și reciclarea deșeurilor	53
	2.9.	Situația radioactivității mediului	54
CAPITOLUL	3.	PLANUL LOCAL DE ACȚIUNE PENTRU MEDIU	57
	3.1.	Aspecte organizatorice	57
	3.2.	Aspecte metodologice	58
	3.3.	Elaborarea PLAM	60
	3.4.	Matricea PLAM	60
	3.5.	Procesul consultativ, adoptarea și instituționalizarea PLAM	60
	3.6.	Implementarea PLAM	60
	3.7.	Monitorizarea și evaluarea rezultatelor PLAM	60
Anexa		Matricea PLAM de acțiune	67

CAPITOLUL 1. INTRODUCERE

Elementele componente ale mediului înconjurător - aerul, apa, solul, biosfera - interacționează și influențează condițiile existențiale și posibilitățile de dezvoltare viitoare ale societății. Ca urmare a exploziei demografice și a dezvoltării intense a tuturor domeniilor de activitate, resursele materiale și energetice devin insuficiente pentru nevoile omenirii, rezultând un real dezechilibru ecologic.

1.1. Conceptul de dezvoltare durabilă

Conceptul de dezvoltare durabilă reprezintă totalitatea formelor și metodelor de dezvoltare socio-economică al căror fundament îl reprezintă asigurarea echilibrului între sistemele socio-economice și potențialul natural. Cea mai cunoscută definiție a dezvoltării durabile este cea dată de Comisia Mondială pentru Mediu și Dezvoltare (WCEF): „**dezvoltarea durabilă** este dezvoltarea care urmărește satisfacerea nevoilor prezentului, fără a compromite posibilitățile generațiilor viitoare de a-și satisface propriile nevoi”.

Prin prisma dezvoltării durabile, activitățile umane trebuie să se desfășoare prin utilizarea rațională a resurselor regenerabile și neregenerabile, adoptarea de tehnologii de producție cu impact redus asupra mediului înconjurător, dotarea instalațiilor tehnologice și a mijloacelor de transport cu echipamente pentru reducerea sau eliminarea efectelor dăunătoare ale poluanților asupra mediului.

Pe plan internațional, *Conferința de la Stockholm (1972)* reprezintă prima manifestare de atitudine a Comunității Mondiale în ansamblul său, prin care s-a luat act de faptul că mediul înconjurător este grav afectat de poluarea și diminuarea severă a materiilor prime, în special a celor neregenerabile. Declarația de la Stockholm a proclamat datoria fiecărui om de a proteja și ameliora mediul înconjurător pentru generațiile prezente și viitoare:

„Resursele naturale ale globului, inclusiv aerul, apa, pământul, flora și fauna și, în mod deosebit eșantioanele reprezentative ale ecosistemelor naturale trebuie protejate în interesul generațiilor prezente și viitoare printr-o planificare sau o gestionare atentă, după nevoi.”

1.2. Planificarea strategică de mediu

La nivel global, evenimentul care a consacrat asumarea politică de către state a rolului fundamental al politicilor de mediu în cadrul politicilor generale de dezvoltare socio-economică, a fost Conferința Națiunilor Unite pentru Mediu și Dezvoltare (Rio de Janeiro, 1992).

Pentru atingerea obiectivelor stabilite la Conferința de la Rio este necesară o reconsiderare și restructurare a proceselor actuale, a procedurilor și angajamentelor instituționale după propriile nevoi, priorități și resurse. Important în acest sens este acordul asupra principiilor de bază ale unei planificări strategice, precum și utilizarea unui set comun de mecanisme în măsură să asigure implementarea obiectivelor stabilite.

Planificarea strategică de mediu este un proces permanent care stabilește direcția și obiectivele necesare corelării dezvoltării economice cu aspectele de protecție a mediului. Etapele elaborării și realizării unui plan strategic formează un ciclul continuu, prin intermediul sistemului de monitorizare, evaluare și actualizare pe baza mecanismului parteneriatului strategic. La baza acestuia se află colaborarea între instituții, agenți economici, organizații neguvernamentale, comunități locale, toate având un interes comun în ceea ce privește rezolvarea problemelor de mediu.

Programele de acțiune pentru protecția mediului elaborate de țările Europei Centrale și de Est au avut, printre altele, următoarele *obiective*:

- îmbunătățirea condițiilor de mediu în cadrul comunității, prin implementarea strategiilor de acțiune eficiente din punctul de vedere al costurilor;
- conștientizarea publicului privind responsabilitățile în domeniul protecției mediului și creșterea sprijinului acordat de public pentru strategiile și investițiile necesare acțiunilor de protecție a mediului;
- întărirea capacității instituționale locale și a ONG-urilor privind managementul programelor pentru protecția mediului și promovarea parteneriatului între cetățeni, autorități locale, ONG-uri, comunități științifice și mediul de afaceri;
- identificarea și evaluarea priorităților de mediu pe baza datelor științifice și a resurselor comunității;
- elaborarea unui plan de acțiune pentru mediu care să identifice acțiunile specifice necesare soluționării problemelor și promovării viziunii comunității;
- dezvoltarea abilităților autorităților implicate în identificarea surselor de finanțare naționale și internaționale;
- conformarea cu legislația națională de mediu.

Obiectivele și prioritățile de acțiune ale României sunt fundamentate pe baza principiilor dezvoltării durabile ale unei comunități, într-un areal și un timp bine definit, având în vedere atât stadiul actual a progreselor înregistrate de România, cât și aplicarea unor măsuri concrete pe baza unei planificări strategice la nivel local, regional și local.

Începând cu noiembrie 2008, România are o nouă Strategie Națională de Dezvoltare Durabilă, Orizonturi 2013-2020-2030, elementul definitoriu al acesteia fiind alinierea deplină a țării noastre la o nouă filosofie a dezvoltării, proprie Uniunii Europene și larg împărtășită pe plan mondial - cea a dezvoltării durabile. Strategia recomandă mecanisme specifice atât la nivelul acțiunii autorităților centrale sau locale, dar și la nivelul societății civile pentru monitorizarea obiectivelor stabilite.

1.3. Planul de acțiune pentru mediu

Planurile de acțiune pentru mediu reprezintă un instrument de sprijin al comunității în stabilirea priorităților în ceea ce privește problemele de mediu și soluționarea acestora la nivel județean/regional/național. Acestea presupun dezvoltarea unei viziuni colective prin evaluarea calității mediului la un moment dat, identificarea problemelor de mediu existente, stabilirea celor mai adecvate strategii pentru rezolvarea acestora și alocarea unor acțiuni de implementare care să conducă la o îmbunătățire reală a calității mediului și a sănătății publice.

Planurile de acțiune pentru mediu sunt din ce în ce mai mult utilizate ca instrumente în sprijinul armonizării cerințelor de mediu cu standardele existente în Uniunea Europeană. Stabilirea categoriilor de probleme, a obiectivelor, indicatorilor, acțiunilor și a termenelor pentru atingerea acestora trebuie să țină seama de obligațiile care revin României în vederea conformării cu cerințele Uniunii Europene în domeniul protecției mediului.

Procesul de planificare de mediu are rolul nu numai de a soluționa problemele de mediu existente la un moment dat, ci și de a identifica, preveni, diminua/elimina presiunile asupra mediului, generate de procesul de dezvoltare. Aceasta implică actualizarea permanentă a acțiunilor în relație cu dezvoltarea științifică și tehnologică, precum și cu realitatea economică și socială.

1.4. Cadrul legislativ în domeniul protecției mediului

Pentru România, transpunerea obiectivelor dezvoltării durabile a implicat un proces complex de evaluare prealabilă a legislației adoptate până în prezent și de stabilire a unui calendar legislativ, luând în considerare atât obligativitatea adoptării acquis-ului comunitar, respectarea convențiilor și acordurilor privind protecția mediului, posibilitățile financiare ale României, cât și necesitatea restabilirii unor coordonate între perspectivele creșterii economice și calitatea vieții.

Cadrul legislativ în domeniul protecției mediului a fost asigurat prin transpunerea directivelor Uniunii Europene într-o serie de acte normative (legi, hotărâri de guvern, ordine al ministerelor etc.). În acest sens, s-au avut în vedere angajamentele asumate prin Documentul de poziție pentru aderarea la Uniunea Europeană – Capitolul 22 Protecția mediului înconjurător, prin care România a acceptat acquis-ul comunitar.

Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare, stabilește principalele direcții de acțiune în domeniul protecției mediului. În baza acestora sunt emise acte normative care reglementează problemele de mediu din România și care sunt într-o continuă dinamică, încercând să satisfacă exigențele și criteriile Uniunii Europene.

1.5. Principii și elemente strategice

Principiile și elementele strategice care stau la baza elaborării planurilor de acțiune pentru mediu sunt următoarele:

- principiul integrării cerințelor de mediu în celelalte politici sectoriale;
- principiul precauției în luarea deciziilor;
- principiul acțiunii preventive;
- principiul reținerii poluanților la sursă;
- principiul „poluatorul plătește”;
- principiul conservării biodiversității și a ecosistemelor specifice cadrului biogeografic natural;
 - utilizarea durabilă a resurselor naturale;
 - informarea și participarea publicului la luarea deciziilor, precum și accesul la justiție în probleme de mediu;
 - dezvoltarea colaborării internaționale pentru protecția mediului.

1.6. Scopul și cerințele unui Plan de Acțiune pentru Mediu (PAM)

Scopul elaborării unui Plan de Acțiune pentru Mediu constă în:

- prezentarea unui set de acțiuni care să stea la baza implementării proiectelor de îmbunătățirea calității mediului;
- stimularea inițiativelor de realizare a proiectelor de mediu care vizează îmbunătățirea calității mediului și reducerea impactului negativ al activităților antropice asupra sănătății populației;
- asigurarea armonizării proiectelor cu strategiile sectoriale de mediu;
- asigurarea complementarității surselor de finanțare (fiecare acțiune propusă pentru a fi finanțată prin programele naționale sau internaționale trebuie să aibă la bază consensul publicului din zona căreia i se adresează).

Cerințele principale ale unui PAM sunt ca acesta să fie realist și ușor de implementat, iar rezultatele să fie cuantificabile. Pentru aceasta planul trebuie să îndeplinească următoarele condiții:

- să implice toți cetățenii comunității pentru a fi siguri că problemele abordate sunt cele mai importante;
- să cuprindă obiective clar definite cu indicatori măsurabili, care să permită comunității evaluarea reușitei programului;
- să cuprindă activități pentru care sunt alocate resurse financiare corespunzătoare sau activități noi pentru care pot fi găsite fonduri suplimentare reale.

1.7. Necesitatea unui PAM

Considerentele care impun realizarea unui plan de acțiune pentru mediu sunt următoarele:

Economice

La elaborarea unui PAM sunt luate în considerare condițiile concrete existente. Pentru acest lucru este necesară cunoașterea resurselor naturale ale zonei, a situației de ansamblu a dezvoltării economice și a calității globale a factorilor de mediu, ca punct de plecare.

Necesitatea realizării unei acțiuni de planificare de mediu și a stabilirii priorităților de acțiune constituie una dintre cerințele majore. Dacă resursele necesare ameliorării condițiilor de mediu sunt limitate și costurile sunt mai mari se impune identificarea celor mai eficiente soluții, care să asigure beneficii pe termen mediu, cu costuri scăzute.

Legislative

În stabilirea obiectivelor, indicatorilor, acțiunilor și a termenelor pentru atingerea acestora se iau în considerare obligațiile ce revin României în vederea conformării la cerințele Uniunii Europene în domeniul protecției mediului, astfel încât la actualizarea PAM să se poată obține o evaluare a gradului de implementare a acquis-ului comunitar la nivel județean/regional. Perioadele de implementare a acțiunilor și, respectiv, de atingere a obiectivelor generale trebuie corelate cu perioadele pentru implementarea diferitelor directive și perioadele de conformare negociate în procesul de aderare.

Sociale

O cerință specifică privind planul de acțiune o reprezintă necesitatea participării comunității în luarea deciziilor de mediu și transformarea acesteia într-una dintre cele mai puternice forțe care poate acționa în viitor pentru ameliorarea condițiilor de mediu, determinând autoritățile publice centrale și locale să-și respecte angajamentele luate pe linie de protecția mediului.

Planul de acțiune pentru mediu este orientat către găsirea de acțiuni care să dezvolte conștiința civică a comunității și să încurajeze o atitudine pro-activă față de mediu.

1.8. Istoricul PLAM pentru județul Hunedoara

Primul Plan Local de Acțiune pentru Mediu (PLAM) pentru județul Hunedoara s-a finalizat în luna mai 2002, fiind rezultatul unei inițiative locale a Inspectoratului de Protecția Mediului Deva în colaborare cu Prefectura și Consiliul Județean Hunedoara. Elaborarea PLAM a fost asistată și susținută financiar de Centrul Regional de Mediu pentru Europa Centrală și de Est, prin biroul local din București - REC România, cu finanțare USEPA.

Revizuirea PLAM s-a realizat în anul 2006 pe baza rezultatelor procesului de evaluare a obiectivelor și a acțiunilor anterioare. De asemenea, s-au luat în considerare modificările apărute în starea mediului, situația socio-economică, legislația pentru protecția mediului, tehnologiile de producție și de protecție a mediului.

Întrucât realizarea unui plan de acțiune reprezintă un proces ciclic, în noiembrie 2010 s-a inițiat un nou proces de revizuire a PLAM Hunedoara prin semnarea unui Memorandum de cooperare între Agenția pentru Protecția Mediului Hunedoara și

instituțiile care intră în componența Comitetului de Coordonare, respectiv Instituția Prefectului Județului Hunedoara și Consiliul Județean Hunedoara. În aceeași perioadă, Instituția Prefectului a aprobat și Regulamentul privind organizarea și funcționarea componentelor structurii organizatorice implicate în procesul de planificare de mediu în județul Hunedoara. PLAM 2012 a fost instituționalizat odată cu aprobarea acestuia la data de 26 octombrie 2012 prin Hotărârea Consiliului Județean Hunedoara nr. 192/2012.

În decembrie 2018 a fost inițiat un nou proces de revizuire a PLAM care s-a finalizat și aprobat în 2020.

CAPITOLUL 2. STAREA CALITĂȚII MEDIULUI ÎN JUDEȚUL HUNEDOARA

2.1. Date geografice

Situat în partea central-vestică a României, teritoriul județului Hunedoara constituie o entitate geografică diversă și armonioasă străbătută transversal de râul Mureș și afluenții săi din zona mediană - Strei și Cerna, având la sud bazinul superior al râului Jiu, iar la nord bazinul superior al Crișului Alb. Teritoriul județului are o alcătuire geologică complexă care cuprinde mai multe unități structurale majore, majoritatea formațiunilor geologice aparținând Carpaților Meridionali.

Situat între 46°16' latitudine N (la Bulzești) și 45°19' longitudine E (în Munții Parâng), județul Hunedoara face legătura între județele bănățene - din vest (Caraș-Severin, Timiș, Arad) și cele transilvănene - din centrul țării (Alba, Sibiu), precum și cu județele sudice Gorj și Vâlcea.

Habitatele naturale și seminaturale au reușit să-și păstreze aspectul nealterat doar pe terenurile care nu au prezentat interes economic, în zone greu accesibile (etajul montan alpin și subalpin), care, în cele mai multe cazuri, includ ariile naturale protejate (care ocupă cca. 31,43% din suprafața județului). Astfel, în județul Hunedoara se regăsesc diferite tipuri de habitate naturale pe toate cele 3 trepte de relief: habitate de ape dulci, habitate de pajști și tufărișuri, habitate de mlaștini, habitate de stâncării și peșteri, habitate de pădure.

Relieful dominant al județului este cel montan (vârfurile Munților Retezat și Parâng depășind înălțimea de 2500 m). Masivele muntoase înalte și mijlocii din partea de sud și sud-est aparțin Carpaților Meridionali, iar munții mijlocii și mici din vest și nord aparțin Carpaților Occidentali.

Din grupa Carpaților Meridionali, între limitele județului Hunedoara sunt cuprinși Munții Godeanu (vf. Gugu - 2290 m), Munții Țarcu (vf. Petrii - 2190 m), Munții Vâlcan (vf. Straja - 1870 m), Munții Retezat (vf. Peleaga - 2509 m), Munții Parâng (vf. Parângul Mare - 2519 m) și Munții Șureanu (vf. lui Pătru - 2130 m). Carpații Occidentali sunt reprezentați prin Munții Poiana Ruscă, Munții Zarand și Munții Metaliferi.

Între aceste masive muntoase se află depresiunile Petroșani, Brad, Țara Hațegului, culoarele depresionare Strei - Cerna (Orăștie) și Mureșului (Deva - Zam).

În județul Hunedoara sunt numeroase lacuri naturale în Munții Retezat (80), în Parâng (8), în Șureanu (2)), dar și lacuri antropice (Gura Apelor, Cinciș, Ostrov, Păclișa, Hațeg, Subcetate).

În județul Hunedoara, pentru frumusețea peisajului, valoarea științifică și de patrimoniu natural, au fost declarate 46 arii naturale protejate de interes național și 20 de situri propuse de România pentru rețeaua ecologică europeană Natura 2000, cuprinzând teritorii în care sunt ocrotite formațiuni vegetale, specii faunistice, fenomene geologice și monumente ale naturii. Suprafața totală a acestora este de 222.370,56 ha.

2.2. Date demografice și climatice

Județul Hunedoara are o suprafață de 706.267 hectare, din care: 281.605 hectare teren agricol, 365.679 hectare pădure, 5.787 hectare ape, 16.600 hectare curți și construcții și 36.596 hectare reprezentând alte suprafețe. Pe teritoriul județului sunt 526 de așezări, din care: 7 municipii, 7 orașe, 55 de comune și 457 de sate.

La sfârșitul anului 2018, județul Hunedoara a avut o populație de 462.236 locuitori, din care 359.597 din mediul urban și 102.639 din mediul rural.

Distribuția populației în județul Hunedoara în perioada 2014-2018 se prezintă în tabelul de mai jos:

Ani	Număr persoane		
	Total	Urban	Rural
2014	477675	372301	105374
2015	473887	369204	104683
2016	470223	366194	104029
2017	466139	362673	103466
2018	462236	359597	102639

Tabelul nr.2.2.1. Distribuția populației în perioada 2014-2018 în județul Hunedoara

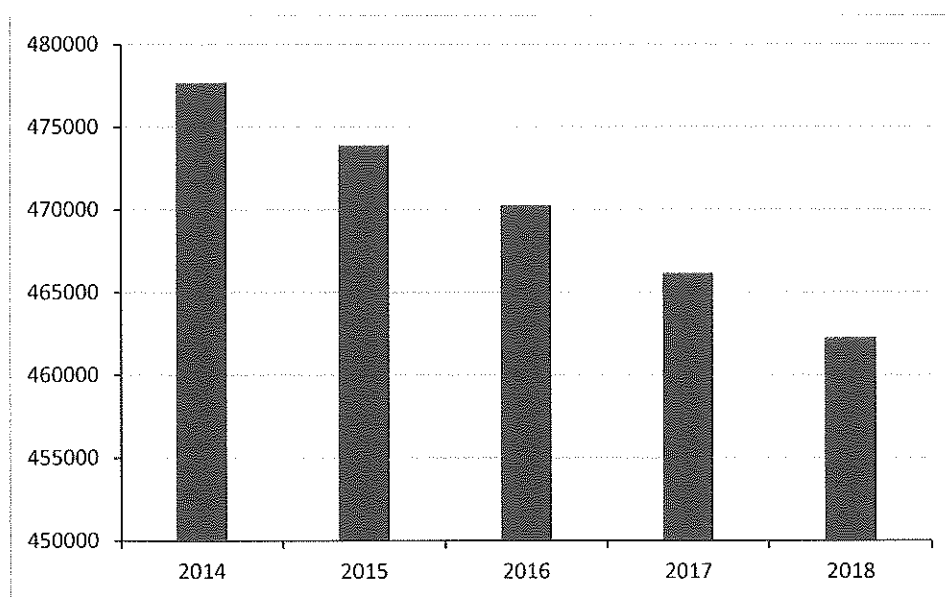


Figura nr. 2.2.1. Evoluția în timp a populației din județul Hunedoara (nr. locuitori)

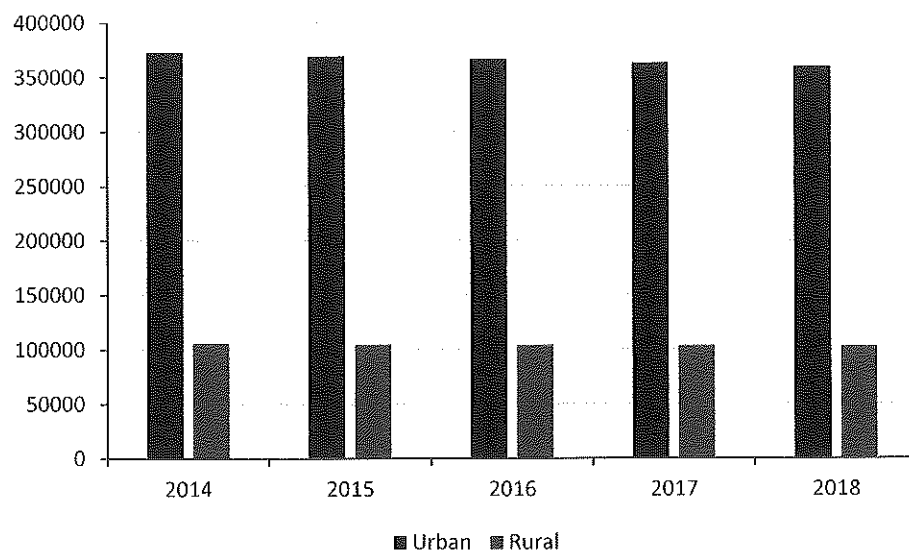


Figura nr. 2.2.3. Evoluția în timp a populației din județul Hunedoara din mediu urban și rural (nr. loc.)

Din anul 2014 populația județului Hunedoara a scăzut constant de la 477.675 locuitori la 462.236 locuitori în 2018, ca urmare a unei rate negative a natalității și emigrației externe a populației din județ. Mai evidentă este scăderea în mediul urban față de mediul rural, probabil datorită migrației de la oraș la sat.

Județul Hunedoara se confruntă cu un proces de îmbătrânire demografică, efectele sale în viața economică și socială urmând să fie resimțite când generațiile, reduse numeric, vor intra în categoria de vârstă aptă de muncă.

Clima județului Hunedoara este temperat - continentală, cu influențe submediteraneene la sud de Valea Mureșului și influențe oceanice în vest, cu o etajare evidentă pe verticală (de la șes spre climatul alpin).

2.3. Calitatea aerului

Potențialele surse de poluare ale aerului din județul Hunedoara sunt unitățile de producere a energiei electrice și termice, unitățile siderurgice, unitățile de producere a materialelor de construcție, transporturile, etc.

Monitorizarea calității aerului este asigurată în județul Hunedoara prin rețeaua automată dotată cu 5 stații (două în Deva, câte una în Hunedoara, Vulcan și Călan), precum și cu două panouri de informare a publicului, din care un panou exterior amplasat în Deva (Piața Victoriei) și un panou interior la sediul Agenției pentru Protecția Mediului Hunedoara.

Tipul stațiilor este următorul:

- HD - 1 stație fond urban – Deva str. Carpați;
- HD - 2 stație fond industrial 1– Deva, Calea Zarandului;
- HD - 3 stație fond industrial 1- Hunedoara, str.Bicicliștilor;
- HD - 4 stație fond industrial 1- Călan, str.Furnalistului;
- HD – 5 stație fond industrial 1 – Vulcan, B-dul Mihai Viteazu.

Stația de fond urban monitorizează indicatorii: NOx/NO₂, SO₂, CO, O₃, COV, PM₁₀, Pb, stația meteo.

Stațiile de fond industrial monitorizează indicatorii: NOx/NO₂, SO₂, CO, O₃, PM₁₀, Pb, stația meteo, cu excepția stației HD-5 de la Vulcan care nu măsoară ozonul.

Evoluția calității aerului în județul Hunedoara, pentru indicatorii de calitate monitorizați este reprezentată grafic mai jos.

Evoluția anuală a concentrațiilor de dioxid de azot

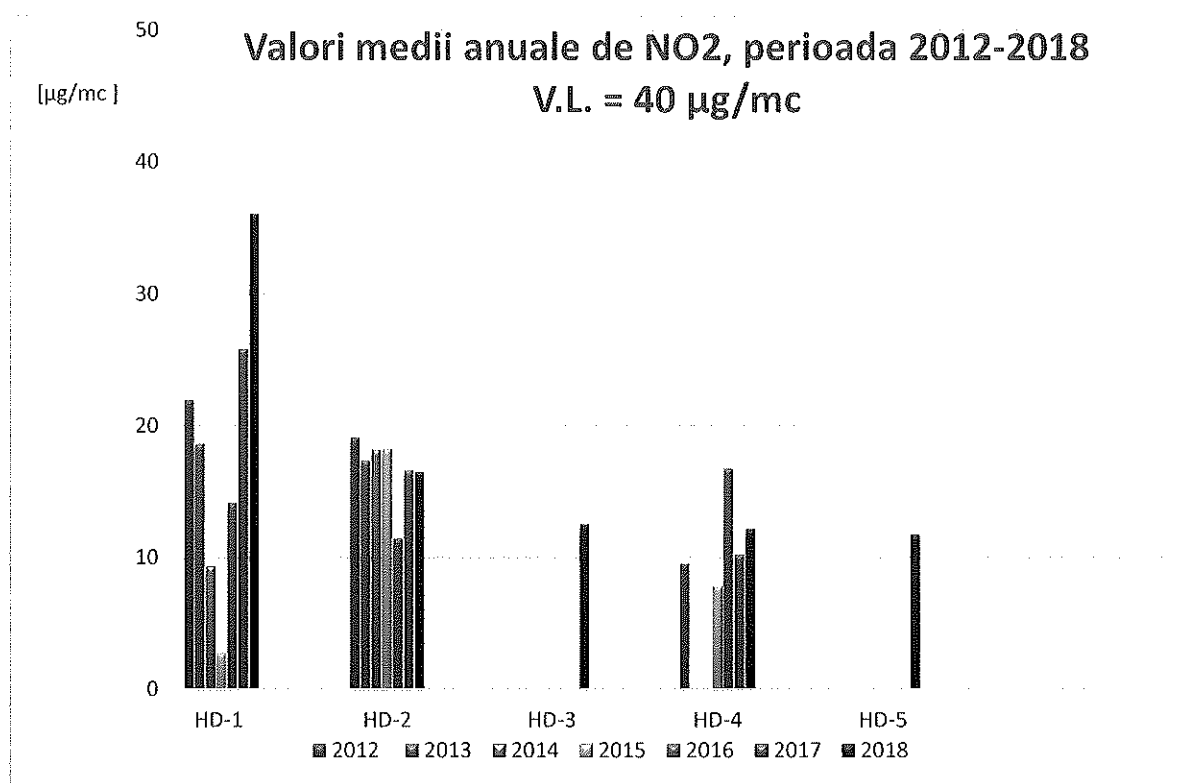


Figura nr. 2.3.1. Evoluția valorilor medii anuale de NO₂ -rețeaua automată de monitorizare a calității aerului

Evoluția anuală a concentrațiilor de dioxid de sulf

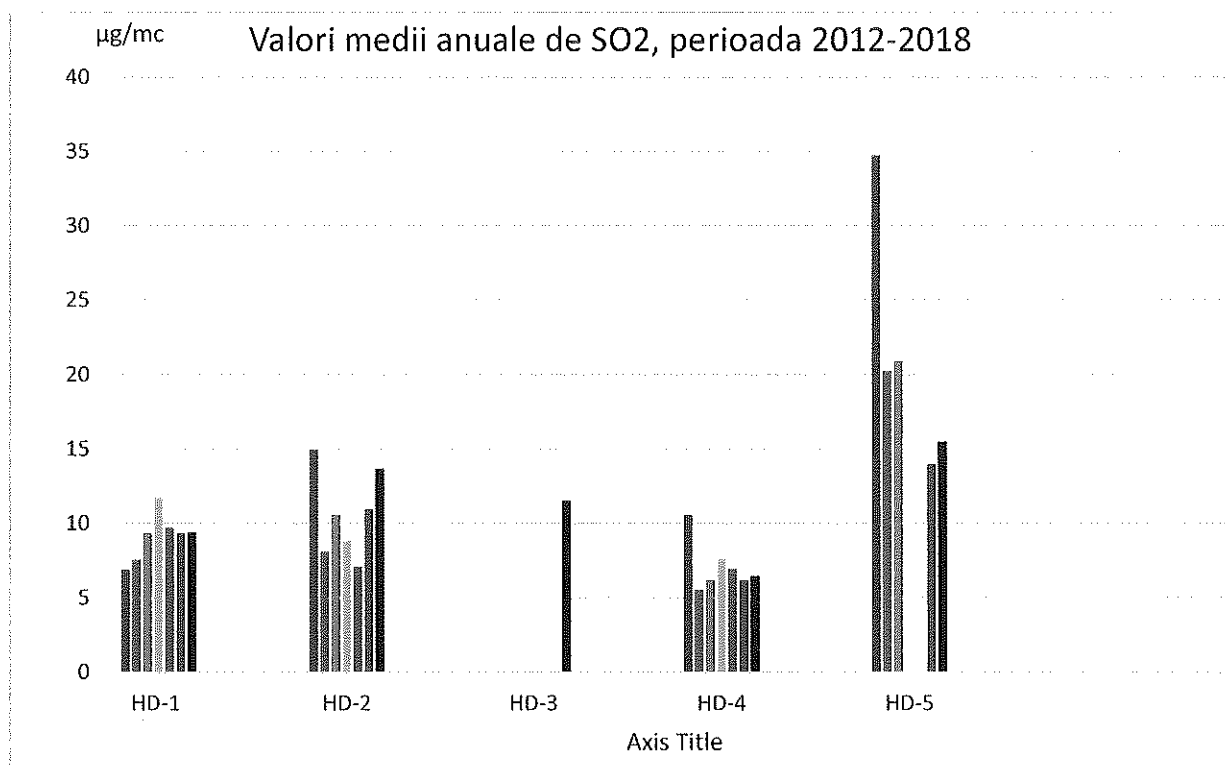


Figura nr. 2.3.2. Evoluția valorilor medii anuale de SO₂ -rețeaua automată de monitorizare a calității aerului

Evoluția anuală a concentrațiilor de pulberi în suspensie

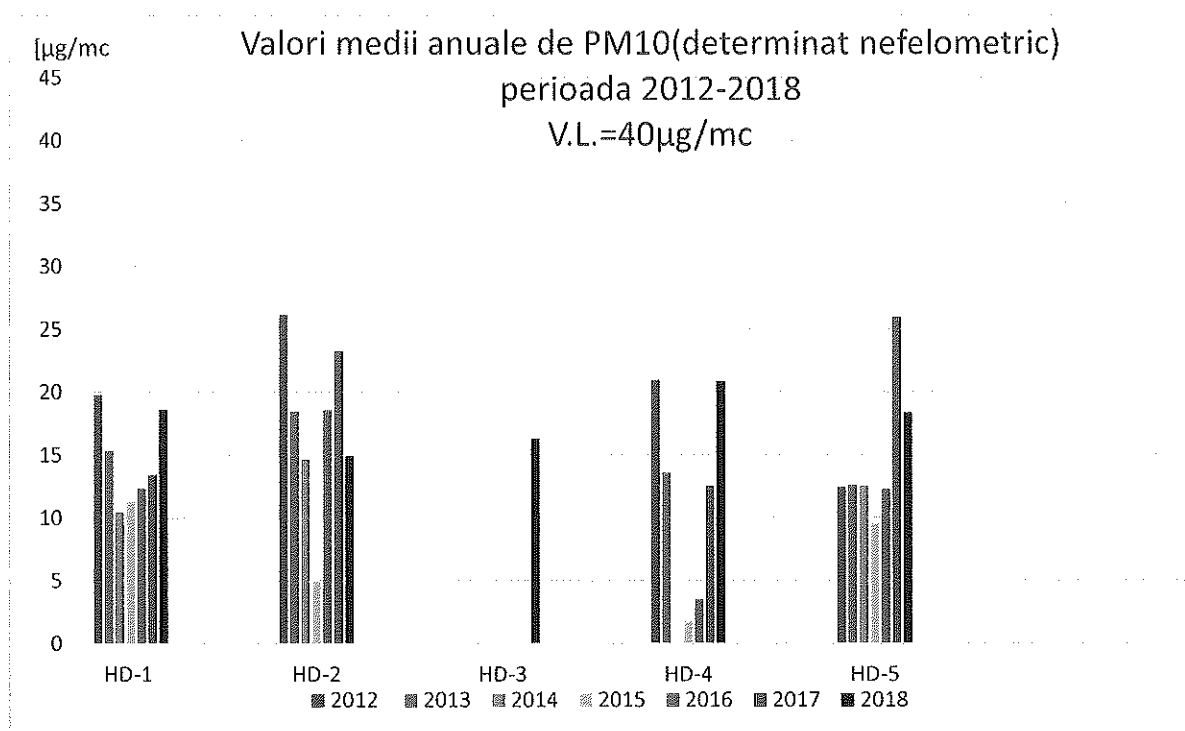


Figura nr. 2.3.3. Evoluția valorilor medii anuale de PM10 - (determinat nefelometric) rețeaua automată de monitorizare a calității aerului

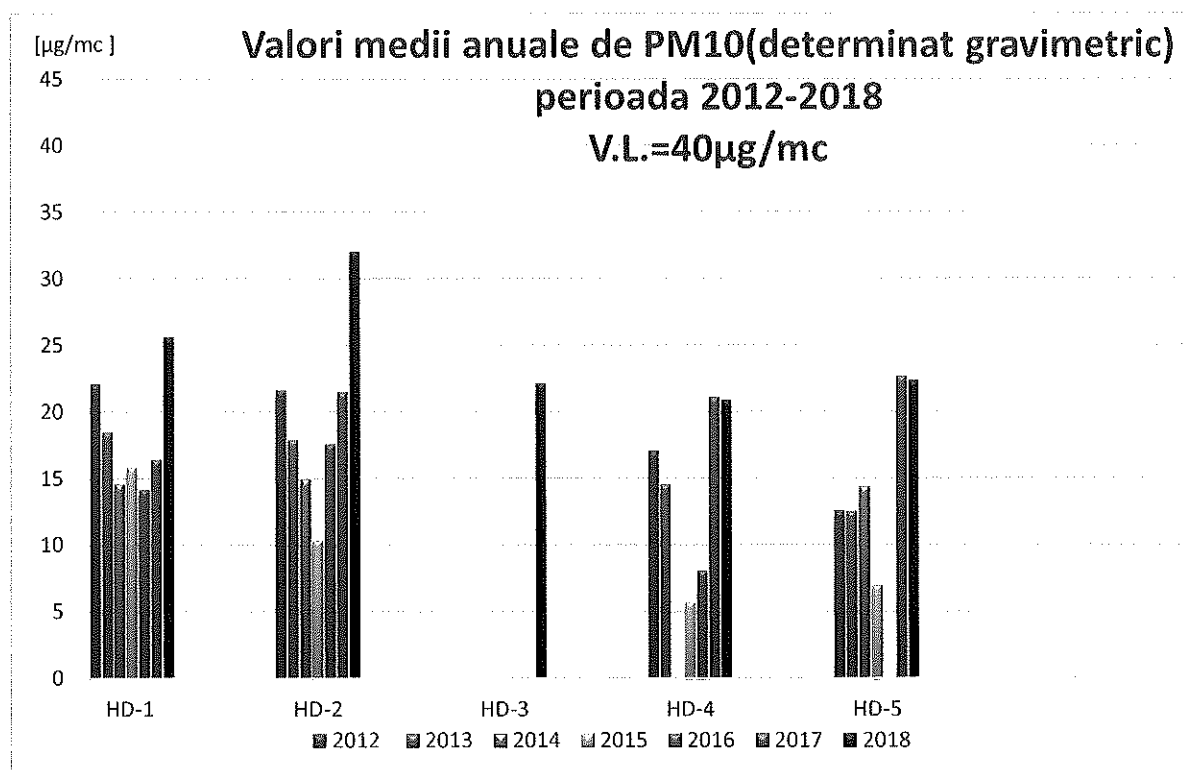


Figura nr. 2.3.3. Evoluția valorilor medii anuale de PM10 - (determinat gravimetric) rețeaua automată de monitorizare a calității aerului

Evoluția anuală a valorilor de monoxid de carbon

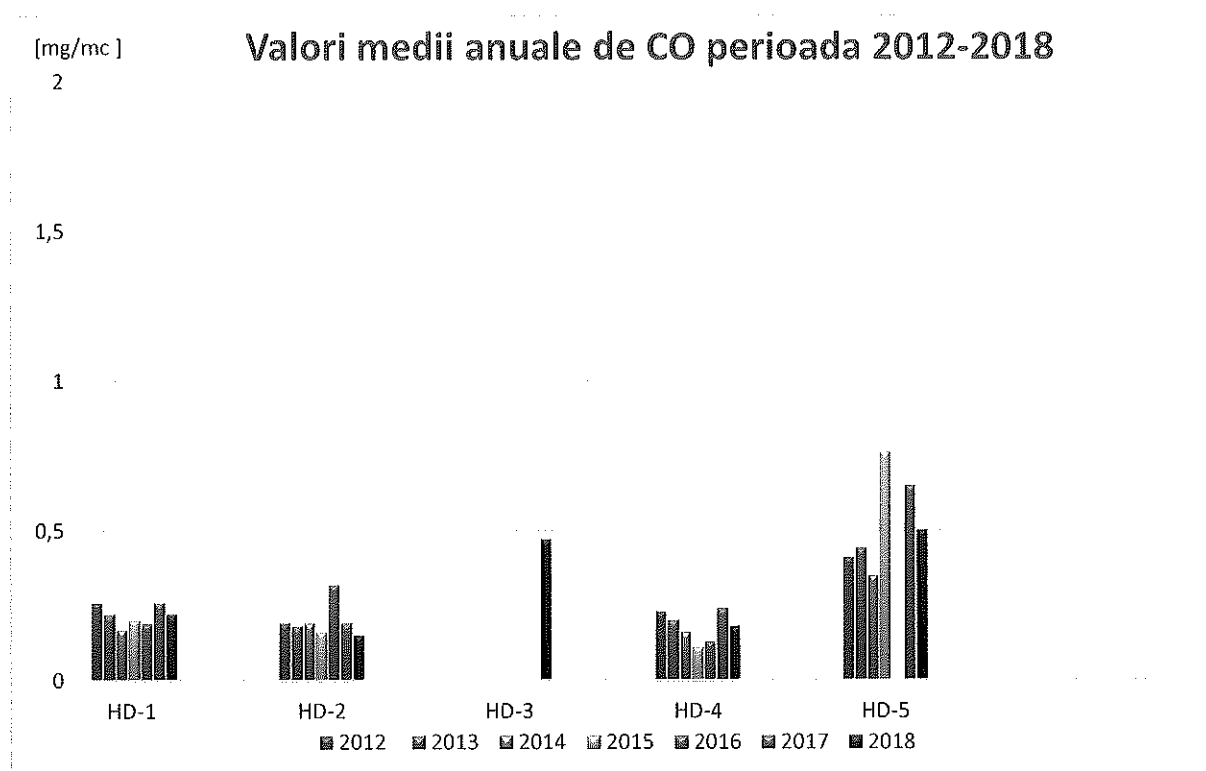


Figura nr. 2.3.6. Evoluția valorilor medii anuale de monoxid de carbon -rețeaua automată de monitorizare a calității aerului

Evoluția anuală a concentrațiilor de ozon

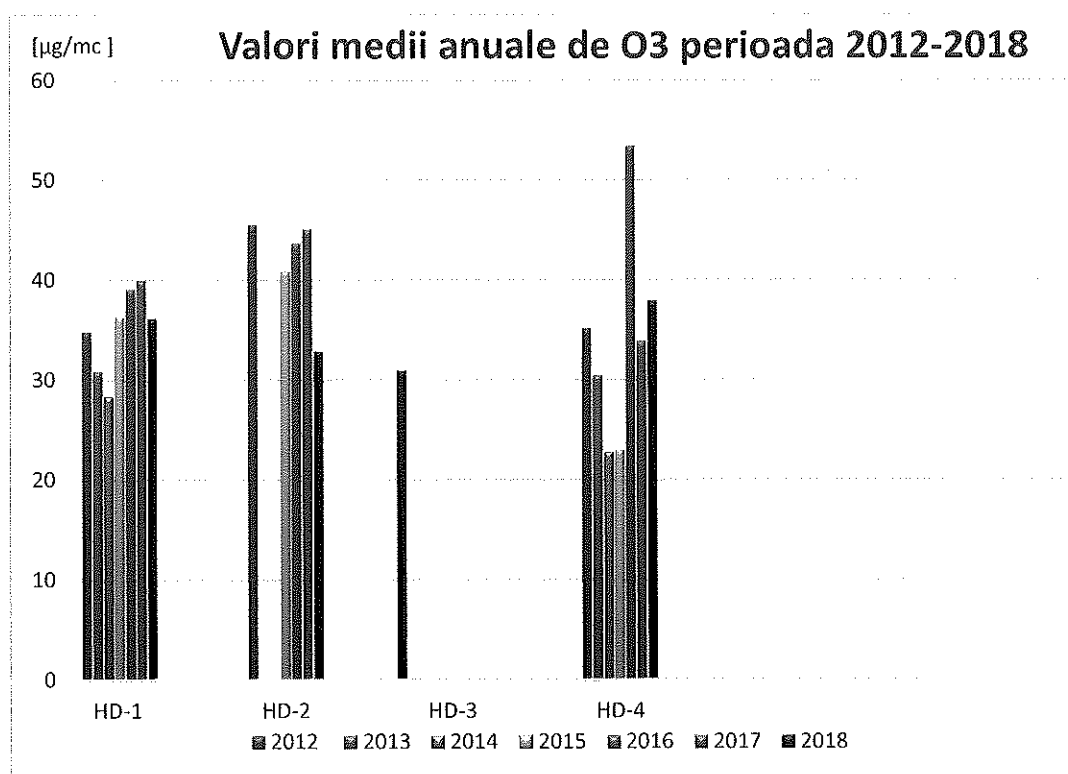


Figura nr. 2.3.7. Evoluția valorilor medii anuale ale ozonului -rețeaua automată de monitorizare a calității aerului

Evoluția anuală a concentrațiilor de benzen

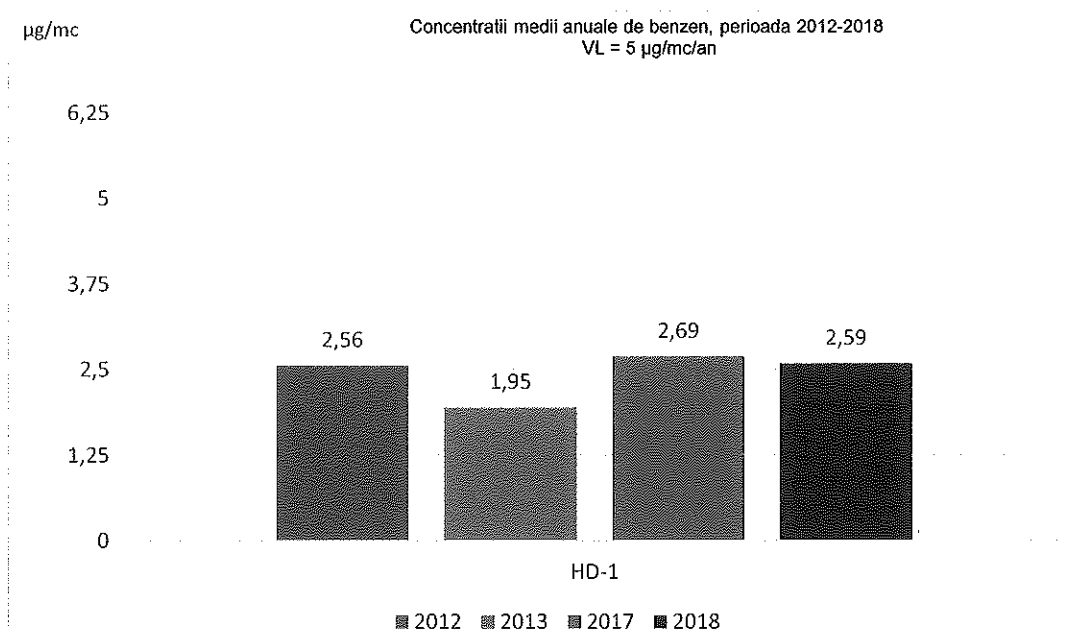


Figura nr. 2.3.8. Evoluția concentrațiilor medii anuale ale benzenului -rețeaua automată de monitorizare a calității aerului

2.4. Calitatea apelor

2.4.1. Apele de suprafață

Județul Hunedoara este situat pe cursul mijlociu al râului Mureș, care adună apele din partea centrală a județului, apele din partea de nord fiind colectate de bazinul Crișului Alb, iar cele din partea de sud de bazinul Jiului.

Crișul Alb, după un scurt sector superior montan de la izvor, curge prin depresiunea Brad, intrând de aici în sectorul său inferior piemontan și de câmpie. Până la ieșirea din județ are cca. 74 km, cu un bazin de peste 1.000 kmp și un debit mediu $Q=13,9$ mc/s.

Mureșul are cca. 109 km lungime, un bazin hidrografic de 6.591 kmp în cuprinsul județului și un debit cuprins între 93 mc/s la intrarea în județ și 142 mc/s în restul județului. Afluenții râului Mureș sunt: Geoagiu (41 km), Strei (93 km, cu afluenții: Râu Bărbat, Râușor, Serel, Râu Alb, Râu Mare), Cerna (73 km), Ardeu (25 km), Orăștie (51 km), Sibiușel (28 km), Zlata (18 km), Galbena (34 km), Canal Cârlete (19 km), Breazova (29 km), Peștiș (22 km), Certej (18 km), Sârbi (24 km) și Ritișoara (7 km), însumând la nivelul bazinului hidrografic Mureș un total de 591 km.

Jiul drenează Depresiunea Petroșani formându-se prin unirea a doi afluenți principali: Jiul de Vest și Jiul de Est. Până la localitatea Târgu-Jiu, râul are un regim tipic de munte, caracterizat prin ape mari de primăvară de lungă durată. După ce străbate pe o lungime de 51 km pe direcția vest-est depresiunea Petroșani, culegând apele din versantul sudic al Retezatului Mic și din versantul nordic al munților Vâlcan, se unește cu Jiul de Est care izvorăște din versantul sudic al munților Șurianu, la altitudini în jur de 1500 m.

Încadrarea secțiunilor de monitorizare se realizează conform prevederilor Ordinului nr.161/2006, stabilindu-se starea ecologică pentru râuri și lacuri naturale în funcție de elementele de calitate microbiologice, chimice și fizico-chimice. Corpurile de apă puternic modificate și corpurile de apă artificiale au ca obiectiv atingerea unui „potențial ecologic bun”, precum și atingerea „stării chimice bune”. Un corp de apă a fost

încadrat în categoria corpurilor de apă puternic modificate dacă nu este în stare ecologică bună, consecință a alterărilor hidromorfologice potențial semnificative, și a parcurs toate etapele din testul de desemnare, conform cerințelor art. 4.3 al Directivei Cadru Apă.

Construcțiile hidrotehnice cu barare transversală (baraje, stavilare, praguri de fund) întrerup conectivitatea longitudinală a râurilor cu efecte asupra regimului hidrologic, transportului de sedimente, dar mai ales asupra migrării biotei. Lucrările în lungul râului (îndiguirile, lucrări de regularizare și consolidare maluri) întrerup conectivitatea laterală a corpurilor de apă cu luncile inundabile și zonele de reproducere ce au ca rezultat deteriorarea stării. Prelevările și restituțiile semnificative au efecte asupra regimului hidrologic, dar și asupra biotei. Astfel, impactul alterărilor hidromorfologice asupra stării corpurilor de apă se poate exprima prin afectarea migrării speciilor de pești migratori, declinul reproducerii naturale a populațiilor de pești, reducerea biodiversității și abundenței speciilor, precum și alterarea compoziției populațiilor.

La nivelul județului Hunedoara, în bazinul hidrografic Mureș au fost desemnate 97 corpuri de apă având o lungime totală de 1.932,267 km, dintre care:

- 84 corpuri de apă naturale în lungime totală de 1700,017 km;
- 11 corpuri de apă puternic modificate din punct de vedere hidromorfologic în lungime totală de 190,589 km;
- 2 corpuri de apă artificiale în lungime totală de 41,661 km.

Din lungimea totală a corpurilor de apă monitorizate în 2014, în județul Hunedoara, aferentă bh Crișuri, de **178,945 km**, întreaga lungime se încadrează în stare ecologică bună.

În anul 2014, la nivel de b.h. Mureș, au fost monitorizate 17 corpuri de apă în lungime totală de **587,06 km** care se încadrează în stare ecologică bună.

Calitatea corpurilor de apă monitorizate în județul Hunedoara, la nivel de

- **Bazin hidrografic Mureș**, se prezintă după cum urmează:

Curs Apă	Corp Apă	Tip Corp Apă	Tipologie	Lungime Corp	Elemente biologice	Fizico chimice generale	Poluanți specifici	Condiții oxigenare	Condiții salinitate	Starea chimică	Starea acidității	Nutrienți	Evaluare integrată
Mureș	Mureș, sector conf. Aries - conf. Cerna	CAPM	RO05a	37,938	PEB	PEB	PEB	PEB	PEB	B	PEMx	PEB	PEB
Mureș	sector conf. Cerna - conf. Dobra	CAPM	RO05a	46,058	PEB	PEMo	PEB	PEMo	PEB	B	PEMx	PEB	PEB
Mureș	sector conf. Dobra - Lipova	Natural	RO05a	23,783	B	Mo	B	Mo	B	B	FB	B	B
Geoagiu	Geoagiu (Balșa Ograda), conf. Băcăia-	Natural	RO01b	9,495	B	B	B	B	B	B	FB	B	B

	conf. Mureș												
Valea Roșie		Natural	RO19a	7,253	FB	B	B	B	B	B	FB	FB	B
Gurasada	Gurasada și afluenții	Natural	RO04a	31,980	FB	Mo	B	Mo	B	B	FB	Mo	B
Băcăia	Băcăia și afluenții	Natural	RO16	19,106	FB	B	B	B	B	B	FB	FB	B
Orăștie	Orăștie, sector conf. Sibiel - conf. Mureș	CAPM	RO01a	5,322	PEB	PEMo	PEB	PEMo	PEB	B	PEMx	PEMo	PEB
Strei	Strei, izvor - ac. Subcetate și afluenți	Natural	RO01a	113,655	B	B	B	B	B	B	FB	B	B
Strei	Strei, sector ac. Subcetate - conf. Mureș	CAPM	RO02a	30,643	PEMx	PEB	PEB	PEB	PEB	B	PEMx	PEB	B
Râul Galben	Râul Galben și afluenții	Natural	RO01a	101,589	B	Mo	B	Mo	B	B	FB	B	B
Cerna	Cerna, izvor - ac. Teliuc și afluenți	Natural	RO01a	78,825	B	Mo	B	Mo	B	B	FB	FB	B
Cerna	Cerna, sector conf. Zlaști - conf. Mureș	CAPM	RO02a	18,591	PEMo	PEMo	PEB	PEMo	PEB	B	PEMx	PEB	PEB
Peștiș	Peștiș și afluenții	Natural	RO04a	21,518	B	Mo	B	Mo	B	B	FB	FB	B
Certej	Certej și afluenții	CAPM	RO16, RO19a	23,928	PEMo	PEMo	PEB	PEB	PEMo	P	PEMo	PEMo	PEMo
Boholt	Boholt	CAPM	RO19b	11,409	PEMx	PEMo	PEB	PEMo	PEB	B	PEMx	PEMo	PEB
Săcămaș	Săcămaș	Natural	RO04b	5,963	B	B	B	B	B	B	FB	B	B

*Notă: PEB - Potențial economic bun, PEMx - Potențial economic maxim, PEMo - Potențial economic moderat, Mo – moderată, B – bună, FB – foarte bună, P – proastă

• **Bazinul hidrografic Jiu**

Repartizarea pe categorii de resurse de apă, la nivel de b.h. Jiu, se prezintă astfel:

- ✓ 9 corpuri de apă naturale din categoria râuri care s-au încadrat în starea ecologică bună;
- ✓ 1 corp de apă artificial (acumularea Valea de Pesti) al cărui potențial s-a încadrat în potențial ecologic bun.

Obiectivul de mediu (calitate) pentru un corp de apă de suprafață se consideră a fi atins atunci când corpul de apă se încadrează în starea ecologică foarte bună sau bună, respectiv potențialul ecologic maxim sau bun.

În cadrul bazinului hidrografic Jiu, aferent județului Hunedoara au fost evaluate pe baza monitorizării corpuri de apă naturale - râuri însumând **142 km**:

Nr. Crt.	Bazin	Curs Apă	Lungime curs de apă monitorizată	Numar secțiuni	Sistem Monitorizare	Stare ecologică
1	Jiu	Aninoasa	8 km	1	Râuri	Bună
2	Jiu	Izvor	11 km	2	Râuri	Bună
3	Jiu	Jiet	27 km	1	Râuri	Bună
4	Jiu	Jiu (Jiul de Vest)	54 km	4	Râuri	Bună
5	Jiu	Jiul de Est	29 km	3	Râuri	Bună
6	Jiu	Polatiștea	13 km	2	Râuri	Bună
Județul Hunedoara			142 km	13	Râuri	Bună

Tabelul 2.4.1.1. Starea ecologică a cursurilor de apă monitorizate în 2014 pentru județul Hunedoara, la nivel de b.h. Jiu

Din punct de vedere al evaluării stării ecologice (elemente biologice, fizico-chimice generale și poluanți specifici) cei 142 km, aferenți b.h. Jiu, s-au încadrat în stare bună, reprezentând 100% .

Categori e curs de apă	Stare ecologică a cursurilor de apă									
	Foarte bună		Bună		Moderată		Slabă		Proastă	
	Km	%	Km	%	Km	%	Km	%	Km	%
Râuri naturale	0	0	142	100%	0	0	0	0	0	0

Tabelul nr.2.4.1.2. Calitatea cursurilor de apă monitorizate la nivelul județului Hunedoara, la nivel de b.h. Jiu, în anul 2014

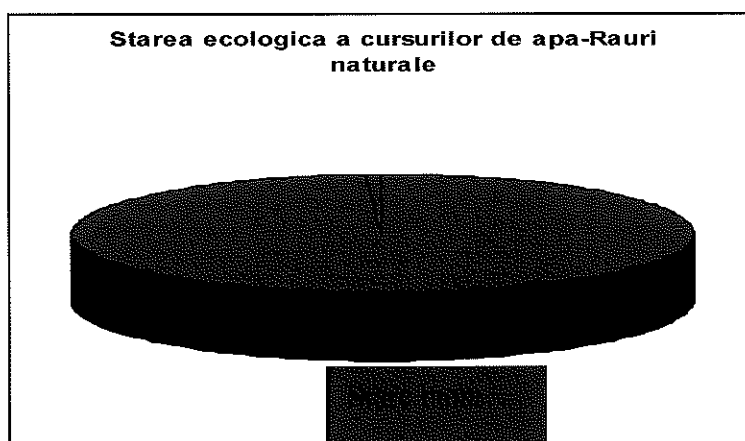


Figura nr.2.4.1.3. Evaluarea stării ecologice a corpurilor de apă la nivelul județul Hunedoara

2.4.2. Ape subterane

Apele subterane constituie o sursă pentru alimentarea cu apă a populației, în mod special în zonele rurale. Evidența resurselor de ape subterane la nivelul unităților teritoriale de gospodărire a apelor a fost impusă de necesitatea realizării gestiunii acestora, de gospodărire lor integrată cu cele de suprafață precum și de adoptarea unei politici de alocare preferențială. Conform Directivei 60/2000/EC, privind stabilirea unui cadru de acțiune comunitar în domeniul politicii apei, s-a realizat zonarea sistemelor acvifere cu nivel liber și a celor cu nivel sub presiune. În accepția acestei directive, corpul de apă subterană este un volum distinct de apă subterană dintr-un acvifer sau mai multe acvifere. Acviferul este denumit ca un strat sau mai multe straturi geologice de roci cu o porozitate suficientă și o permeabilitate astfel încât să permită fie o curgere semnificativă a apelor subterane, fie o captare a unor cantități importante de ape subterane.

În baza acestor condiții, I.N.H.G.A. București, prin Laboratorul de Ape subterane, a identificat pe teritoriul județului Hunedoara, aferent A.B.A. Jiu 1 corp de ape, respectiv:

Corpul de ape subterane Câmpu lui Neag-Petrila - cod ROJi01:

- Starea corpului de apă, atât cea cantitativă cât și cea calitativă, a constituit obiectivul central în procesul de delimitare, evaluare și caracterizare a unui corp de apă subterană.

- Pentru evaluarea stării calitative (chimice) a corpurilor de ape subterane, în anul 2014, s-a utilizat "Metodologia finală de evaluare a stării chimice a corpurilor de ape subteran" (elaborată de INHGA): s-au calculat pentru fiecare foraj, valorile medii pentru fiecare indicator determinat; pentru fiecare punct de monitorizare, s-a comparat, pentru toți indicatorii care au stabilite valori de prag/standarde de calitate, concentrația medie anuală cu valoarea prag sau standardul de calitate (pentru nitrați și pesticide) conform HG 53/2009 și Ordinului 621/2014.

Nr. crt.	Corp de apă	Nr. foraje/izvoare monitorizate	Starea chimică a corpului de apă		Foraje care au înregistrat depășiri la nitrați
			Bună	Slabă	
1.	ROJi01-Câmpu lui Neag-Petrila	2	Bună	-	-

Tabel nr.2.4.2.1. Stare chimică apă subterană Corpul lui Neag-Petrila în anul 2014

În județul Hunedoara, aferent *bazinului hidrografic Crișuri* a fost monitorizat, în anul 2014, forajul Baia de Criș F1, cu frecvența de două recoltări pe an. S-au analizat o gamă largă de indicatori: temperatura, pH, oxigen dizolvat, NH₄, NO₂, NO₃, PO₄, reziduu fix, conductivitate, cloruri, sulfati, calciu, magneziu, sodiu, potasiu, bicarbonați, duritate totală,, Fe dizolvat (Fe²⁺ + Fe³⁺), Mn dizolvat (Mn²⁺ + Mn⁷⁺), Cd dizolvat, Cu dizolvat, Zn dizolvat, Al dizolvat, Cobalt dizolvat, care au determinat starea corpului de apă subterană. Au fost înregistrate depășiri față de Ordinul 621/2014, la indicatorii: cloruri (653,6 mg/l) și sulfati (272,3 mg/l).

În județul Hunedoara, aferent *bazinului hidrografic Mureș*, s-au monitorizat un număr de 8 corpuri de apă subterană, încadrarea acestora se prezintă astfel:

Denumire corp apă subterană	Încadrare	Denumire foraj
Culoarul râul Mureș	Stare chimică bună	Orăștie F2, Deva F6, Dobra F4, Șoimuș F1, Aurel Vlaicu F1, Călan F4, Deva F1
Rapolt	Stare chimică bună	Izvor Clocota
Bretelin	Stare chimică bună	Izvor Bejan
Lăpușnic	Stare chimică bună	Izvor Clocota
Lelese	Stare chimică bună	Izvor Ghelari
Răchitova	Stare chimică bună	Izvor Răchitova
Depresiunea Hațeg	Stare chimică bună	Clopotiva F1, Hațeg F3, La Martin
Pecuiu	Stare chimică bună	Izvor Parângu, izvor Casa

Tabel nr.2.4.2.2. Încadrarea forajelor aferente b.h. Mureș din punct de vedere a stării chimice

2.4.3. Apa potabilă

Utilizarea și gestionarea eficientă a resurselor de apă reprezintă obiective principale ale operatorilor județului Hunedoara care se ocupă cu captarea/tratarea/distribuția apei potabile, precum și colectarea/epurarea apelor uzate. La nivel de b.h. Jiu, SC Apa Serv Valea Jiului SA Petroșani a finalizat proiectul „Extinderea, reabilitarea și modernizarea infrastructurii de apă și apă uzată din Valea Jiului” măsuri ce contribuie în mod substanțial la conformarea cu standardele de mediu.

Parametrii de calitate ai apei potabile sunt monitorizați în conformitate cu HG 974/2004, modificată și completată de HG 342/2013 prin Programul de audit și de control în cadrul Laboratoarelor Direcției de Sănătate Publică Deva, a Laboratorului de analize chimice INSP-Timișoara, Centru Regional de Sănătate Publică Timișoara.

Pentru profilaxia îmbolnăvirilor cu transmitere hidrică, Direcția de Sănătate Publică a județului Hunedoara monitorizează toate stațiile de tratare ale apei potabile, inclusiv cele neautorizate sanitar.

2.4.4. Apele uzate

Sursele de poluare sunt reprezentate de evacuările de apă uzată provenind de la aglomerări umane, unități industriale și alte activități.

Tabelul nr. 2.4.4.1. Repartizarea numărului de surse monitorizate în cadrul A.B.A. Jiu- jud.Hunedoara

Județ	Aglomerări umane				Unități industriale		Alte activități
	< 2000 I.e.	2000-10000 I.e.	10.000-100.000 I.e.	>100.000 I.e.	IPPC	NON IPPC	
Hunedoara	-	1	1	-	1	-	13

Centralizator funcționare stații de epurare în anul 2014

- Bazinul hidrografic Crișuri

Activitatea din economia	Stații de epurare existente						
	Total	Funcționare corespunzătoare		Altele("Nu necesită epurare")		Funcționare necorespunzătoare	
Denumire Activitate	Număr	Număr	%	Număr	%	Număr	%
Captare și prelucrare apă pt. alimentare	3.00	1	33.33	0	0	2	66.67
Construcții	1.00	1	100	0	0	0	0
Energie electrică si termică	1.00	1	100	0	0	0	0
Industria mijloacelor de transport	2.00	0	0	0	0	2	100
Industrie alimentară	1.00	0	0	0	0	1	100
Industrie extractivă	1.00	0	0	0	0	1	100
Învățământ și sănătate	1.00	0	0	0	0	1	100
TOTAL	10.00	3	30	0		7	70

Tabelul nr.2.4.4.2. Centralizator funcționare stații de epurare în anul 2014, la nivel de b.h. Crișuri

- Bazinul hidrografic Mureș

Activitatea din economia	Stații de epurare existente						
	Total	Funcționare corespunzătoare		Altele("Nu necesită epurare")		Funcționare necorespunzătoare	
Denumire Activitate	Număr	Număr	%	Număr	%	Număr	%
Administrație publică	3.00	0	0	0	0	3	100
Captare și prelucrare apă pt. alimentare	17.00	10	58.82	0	0	7	41.18
Comerț și servicii pentru populație	2.00	0	0	0	0	2	100
Construcții	4.00	3	75	0	0	1	25
Energie electrică si termică	1.00	1	100	0	0	0	0
Prelucrări chimice	3.00	0	0	1	33.33	2	66.67
Industrie alimentară	1.00	0	0	0	0	1	100
Industrie extractivă	2.00	1	50	0	0	1	50
Învățământ și sănătate	4.00	0	0	0	0	4	100
Transporturi	2.00	1	50	0	0	1	50
Zootehnie	1.00	0	0	0	0	1	100
TOTAL	40.00	16		1		23	

Tabelul nr.2.4.4.3. Centralizator funcționare stații de epurare în anul 2014, la nivel de b.h. Mureș

Tip unitate	Stații de epurare existente						
	Total	Funcționare corespunzătoare		Altele("Nu necesită epurare")		Funcționare necorespunzătoare	
Unitate IPPC	2.00	2	100	0	0	0	0
Unitate non-IPPC	12.00	4	33.33	1	8.33	7	58.33
Aglomerări 2.000 – 10.000 I.e.	15.00	6	40	0	0	9	60
Aglomerări 10.000 – 100.000 I.e.	6.00	4	66.67	0	0	2	33.33
Alt tip	5.00	0	0	0	0	5	100

Tabelul nr.2.4.4.4. Centralizator funcționare stații de epurare în anul 2014, la nivel de b.h. Mureș, pe tip unitate

- **Bazinul hidrografic Jiu**

În urma monitorizării realizate în 2014 și a analizării funcționării stațiilor și instalațiilor de epurare pe activități din economia națională, rezultă un nr. total de 20 stații și instalații de epurare, din care 15 stații de epurare cu funcționare corespunzătoare și 5 stații de epurare cu funcționare necorespunzătoare, la nivel de b.h. Jiu:

Activitatea din economia	Stații de epurare existente						
	Total	Funcționare corespunzătoare		Altele("Nu necesită epurare")		Funcționare necorespunzătoare	
Denumire Activitate	Număr	Număr	%	Număr	%	Număr	%
Captare și prelucrare apă pt. alimentare	2.00	1	50	0	0	1	50
Comerț și servicii pentru populație	1.00	0	0	0	0	1	100
Construcții	2.00	2	100	0	0	0	0
Energie electrică și termică	2.00	2	100	0	0	0	0
Industria extractivă	11.00	9	81.82	0	0	2	18.18
Transporturi	2.00	1	50	0	0	1	50

Tabelul nr.2.4.4.5. Centralizator funcționare stații de epurare în anul 2014, la nivel de b.h. Jiu

Situația cantităților de poluanți evacuați în anul 2014 în bazinele hidrografice Crișuri și Jiu sunt prezentate în următoarele tabele:

Substanța poluantă (t/an)	Total	Captare și prelucrare apă pt. alimentare	Construcții	Industria mijloacelor de transport	Industria alimentară	Industria extractivă	Învățământ și sănătate
Amoniu	1,5768	1,5768	-	-	-	-	-
Azot total	6,4278	5,0539	-	0,8677	0,0007	-	0,5055
Cadmium	0,001	-	-	-	-	0,0010	-
Calciu	24,8387	-	-	-	0,0237	24,8150	-

CBO5	15,0033	12,1789	-	0,7562	0,0008	1,8900	0,1774
CCOCr	40,4228	32,5558	-	3,3298	0,0118	3,3880	1,1373
Cloruri	40,4126	36,4868	-	2,3294	0,0092	1,0038	0,5835
Cupru	0,0139	-	-	-	-	0,0139	-
Detergenti sintetici	0,2887	0,2788	-	0,0049	-	-	0,0049
Fenoli	0,0001	-	-	0,0001	-	-	-
Fier total	16,7482	-	-	-	-	16,7482	-
Fosfor total	1,1476	0,9807	-	0,1025	0,0001	0,0034	0,0608
Magneziu	18,0729	-	-	-	0,0073	18,0656	-
Mangan	2,8042	-	-	-	-	2,8042	-
Suspensii	30,6118	22,9514	0,0502	3,0633	0,0624	4,2980	0,1865
Plumb	0,0009	-	-	-	-	0,0009	-
Produse petroliere	0,0086	-	-	0,0086	-	-	-
Reziduu filtrabil	576,0792	272,1897	1,5839	29,5648	0,1469	268,4360	4,1581
Substanțe extractibile	6,3338	6,0276	0,0279	0,2429	0,0013	-	0,0341
Sulfați	279,5189	72,9000	-	1,6095	-	204,5386	0,4709
Zinc	0,6088	-	-	-	-	0,6088	-

Tabelul nr.2.4.4.6 Cantități de poluanți evacuate pe activități economice în apele b.h. Crișuri

Intensitatea impactului surselor de poluare asupra receptorilor naturali depinde de două caracteristici principale a apelor uzate: *debitul efluent și încărcarea cu substanțe poluante*.

Cantitățile totale de poluanți evacuate în anul 2014, exprimate printr-un ansamblu de indicatori chimici, pe activități economice, în apele de suprafață din arealul administrat de ABA Jiu în județul Hunedoara, se prezintă astfel:

Substanța poluantă (t/an)	Alte activități	Captare și prelucrare apă pentru alimentare	Comerț și servicii pentru populație	Construcții	Energie electrică și termică	Industria extractivă	Transporturi	Total
Amoniu (NH ₄)	-	8,316	0,013	-	0,008	0,252	-	8,589
Azotați (NO ₃)	-	361,135	0,002	-	-	1,597	0,001	362,735
Azotiti (NO ₂)	-	1,749	-	-	-	0,066	-	1,815
Calciu (Ca)	-	-	-	-	248,760	70,225	-	318,985
CBO5	-	105,023	0,036	-	73,449	1,952	0,004	180,464
CCO-Cr	-	215,463	0,077	-	148,993	31,050	0,009	395,591
Cloruri (Cl)	-	430,938	0,017	0,385	64,594	170,822	0,007	666,762
Detergenți sintetici	-	0,664	-	-	-	0,007	-	0,672
Fenoli	-	-	-	-	-	0,191	-	0,191
Fier total (con.tot.)	-	-	-	-	0,645	0,227	-	0,872
Fosfor total (P)	-	8,369	0,001	-	0,002	0,044	-	8,416
Magneziu	-	-	-	-	47,934	34,419	-	82,354
Mangan total	-	-	-	-	0,441	-	-	0,441
Materii în suspensie	-	158,292	0,049	0,179	139,367	40,503	0,010	338,400
Nichel și compușii	-	-	-	-	-	0,002	-	0,002
Plumb și compușii	-	-	-	-	-	0,001	-	0,001
Produse petroliere	-	-	-	-	66,820	-	0,004	66,824
Reziduu filtrabil	2,605	2947,975	0,234	4,144	1302,741	1594,973	0,315	5852,986
Substanțe extractibile	0,116	185,479	0,034	0,124	118,585	2,290	0,011	306,638
Sulfati (SO ₄)	-	480,190	0,023	0,554	286,072	321,371	0,066	1088,276

Tabelul nr.2.4.4.7. Cantitățile de poluanți evacuate pe activități economice în apele b.h. Jiu

Sistemul de colectare și epurare a apelor uzate, administrat de către SC Apa Prod SA Deva, se compune din:

a. Deva

Colectarea de ape uzate se face printr-un sistem mixt de colectare a apelor uzate.

În cadrul Programului ISPA a fost construit un nou colector de apă uzată, care preia gravitațional apele uzate din colectoarele mixte, apele uzate orășenești fiind transportate către noua Stație de epurare a municipiului Deva.

Prin Programul ISPA pe unele străzi s-a introdus un sistem divizor de colectare al apelor, două bazine de reținere și supraplin ape pluviale ROB1 și ROB2, două bazine de reținere ape pluviale RRB1 și RRB2. Pentru asigurarea funcționării sistemului de colectare a apei uzate orășenești dar și pluviale, în municipiul Deva și localitățile Archia, există 17 stații de pompare.

Stația de epurare a fost realizată conform Proiectului "Extindere și reabilitarea infrastructurii de apă și apă uzată din județul Hunedoara, aglomerarea Deva" finanțare POS Mediu – axa prioritară 1 din Fonduri de coeziune. Stația de epurare este de tipul mecano-biologică, nămol activ, cu nitrificare-denitrificare și defosforizare. Capacitatea maximă de epurare a stației este de 833,3l/s.

b. Hunedoara

Sistemul de canalizare al municipiului Hunedoara este în sistem mixt.

Prin Programul ISPA o parte a rețelei de canalizare a fost reabilitată multe din colectoarele mixte au fost transformate în colectoare de apă pluvială iar pentru colectarea apelor uzate menajere au fost executate colectoare noi.

Apa uzată colectată de pe raza municipiului Hunedoara este transportată printr-un colector spre stația de epurare Sântuhalim. Stația de epurare nouă a fost finalizată în decembrie 2013, prin Programul POS Mediu conform Proiectului "Extinderea și reabilitarea infrastructurii de apă și apă uzată din județul Hunedoara, aglomerarea Hunedoara" – axa prioritară 1 din Fonduri de Coeziune.

Rețeaua de canalizare separativă – pluvială acoperă cea mai mare parte din suprafața municipiului Hunedoara.

Prin Programul ISPA s-au construit 2 bazine de reținere și supraplin ape pluviale cu rol de atenuare a vârfurilor de debit de pe rețeaua de canalizare și limitarea debitului de intrare în stația de epurare Sântuhalim.

În sistemul de canalizare al municipiului Hunedoara se găsesc 9 stații de pompare.

c. Brad

Sistemul de canalizare în municipiul Brad este sistem separativ.

Rețeaua de canalizare în orașul Brad cuprinde un număr de 9 stații de repompare apă uzată iar cea din comuna Crișcior, 2 stații de pompare.

Stația de epurare este amplasată pe malul stâng al Crișului Alb în perimetrul localității Mesteacăn, pe partea dreaptă a domeniului DN 76 Brad – Oradea.

Stația de epurare Brad – Mesteacăn este compusă din treapta mecano-biologică și terțiară și treapta de tratare a nămolului, a fost proiectată pentru o capacitate de $Q=60$ l/s și o încărcătură de LE 14500 l.e.

d. Simeria - Sistemul de canalizare în orașul Simeria este construit în sistem unitar. Apele uzate sunt transportate la stația de epurare amplasată pe malul râului Mureș. În baza Proiectului Primăriei orașului Simeria „Retehnologizarea stației de epurare Simeria” s-a realizat Stația de epurare mecano-biologică, dimensionată pentru Q_{uz} zi max=30 l/s și o încărcare organică de 13000 l.e., procesul tehnologic cuprinde linia apei și linia nămolului.

e. Hațeg - Sistemul de canalizare al orașului Hațeg este mixt (separativ și unitar), pe traseul canalizării sunt amplasate 8 stații de pompare ape uzate. Apele uzate din rețeaua de canalizare sunt evacuate prin intermediul stației de epurare Hațeg, care are o capacitate maximă de epurare 120 l/s (13669 l.e.). Fazele procesului tehnologic sunt următoarele: epurare mecanică, epurare biologică, epurare chimică și deshidratare nămol.

f. Călan - Stația de epurare asigură epurarea apelor uzate colectate din localitățile: Călan oraș nou, vechi, Crișeni, Strei Sângeorgiu, Strei, Ohaba Streiului, Strei Săcel există rețea de canalizare atât în sistem separativ cât și mixt, rețea care a fost reabilitată și extinsă în cadrul Proiectului "Extinderea și reabilitarea infrastructurii de apă și apă uzată în județul Hunedoara", POS Mediu.

În urma finalizării lucrărilor de investiții executate în cadrul Proiectului Regional "Extinderea și reabilitarea infrastructurii de apă și apă uzată în județul Hunedoara", POS Mediu – axa prioritară 1 din Fonduri de coeziune, toată apa uzată menajeră colectată este epurată în noua stație de epurare din Călan de epurare mecano-biologică, prevăzută cu sistem de dezhidratare a nămolului.

g. Ilia-Dobra - Sistemul de canalizare este restrâns, fiind în execuție lucrări de investiții. În localitatea Ilia s-a dat în funcțiune o nouă stație de epurare, dar care nu este preluată de SC APA PROD SA, iar în localitatea Dobra stația de epurare nu este funcțională. Se vor accesa fonduri europene pentru realizarea unei stații de epurare conforme.

h. Geoagiu - Sistemul de canalizare din Geoagiu Băi este de tip mixt compus din canale colectoare ape uzate menajere și colectoare pluviale. Apele uzate menajere colectate în rețeaua de canalizare menajeră din Geoagiu Băi sunt conduse într-o stație de epurare mecano-biologică. În localitatea Geoagiu sistemul de canalizare este compus din canalizare

menajeră, iar apele uzate se descarcă în noua stație de epurare din Geoagiu oraș care este compusă din 2 linii de epurare amenajate paralel, fiecare dimensionată pentru Q=240 mc.

i. Certej - Sistemul de canalizare este gravitațional, are o lungime de 3,5 km, apele se descarcă în stația de epurare Certej, care nu este funcțională. Se vor accesa fonduri europene pentru realizarea unei stații de epurare conforme.

j. Băcia – Sistemul de canalizare deserveste localitățile aparținătoare comunei Băcia, rețeaua de canalizare este de tip separativ colectează numai ape menajere, are o lungime de 17300 m și 4 stații de pompare în fiecare sat. Stația de epurare este mecano-biologică, cu o capacitate de 2x160 mc/zi

k. Sălaș - rețeaua de canalizare din cele 4 sate arondate comunei Sălaș, are o lungime de 13670 m, iar pentru dirijarea apelor uzate spre stația de epurare, în zonele joase ale localităților s-au amplasat două stații de pompare. Stația de epurare din comuna Sălaș, stație de epurare mecano-biologică, este dimensionată pentru o capacitate de 190 mc/zi.

l. Romos – Sistemul de canalizare din localitățile Romos și Romoșel este format din rețeaua de canalizare menajeră de tip separativ și stații de pompare.

Apele uzate menajere din localitatea Romos sunt epurate într-o stație de epurare mecano-biologică .

Apele uzate menajere din localitatea Romoșel sunt epurate în două stații de epurare mecano-biologice.

m. Băița – Rețeaua de canalizare a localității Băița este construită în sistem separativ.

Apele pluviale sunt colectate prin colectoare deschise și transportate gravitațional către emisari.

Apele uzate menajere sunt direcționate spre stația de epurare de tip mecano-biologică.

n. Silvaș – Rețelele de canalizare din satul Silvaș sunt de tip separativ iar pe traseul acestuia sunt 3 stații de pompare.

Pentru epurarea apelor uzate, a fost construită o stație de epurare de tip mecano-biologică.

o. Nălaț – Colectarea apelor uzate menajere din localitatea Nălaț se face printr-un sistem centralizat compus dintr-un colector principal și colectoare strdale.

Pentru epurarea apelor uzate a fost construită o stație de epurare de tip mecano-biologică.

2.5. Calitatea solurilor

Județul Hunedoara are o suprafață de 707.291 hectare, din care 280.164 hectare teren agricol, 368.274 hectare vegetație forestieră, 5.680 hectare ape curgătoare și stătătoare (inclusiv bălți) și 53.173 hectare reprezentând alte suprafețe (aici fiind inclusă și suprafața locuită).

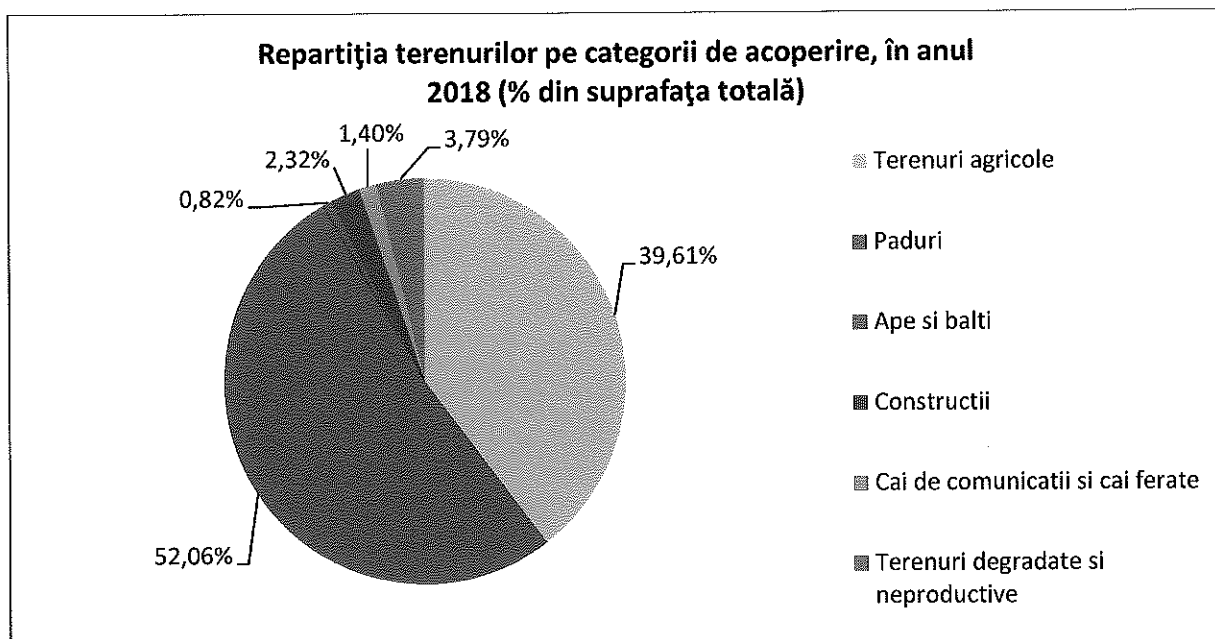


Figura 2.5.1. Repartizarea terenurilor pe categorii de acoperire

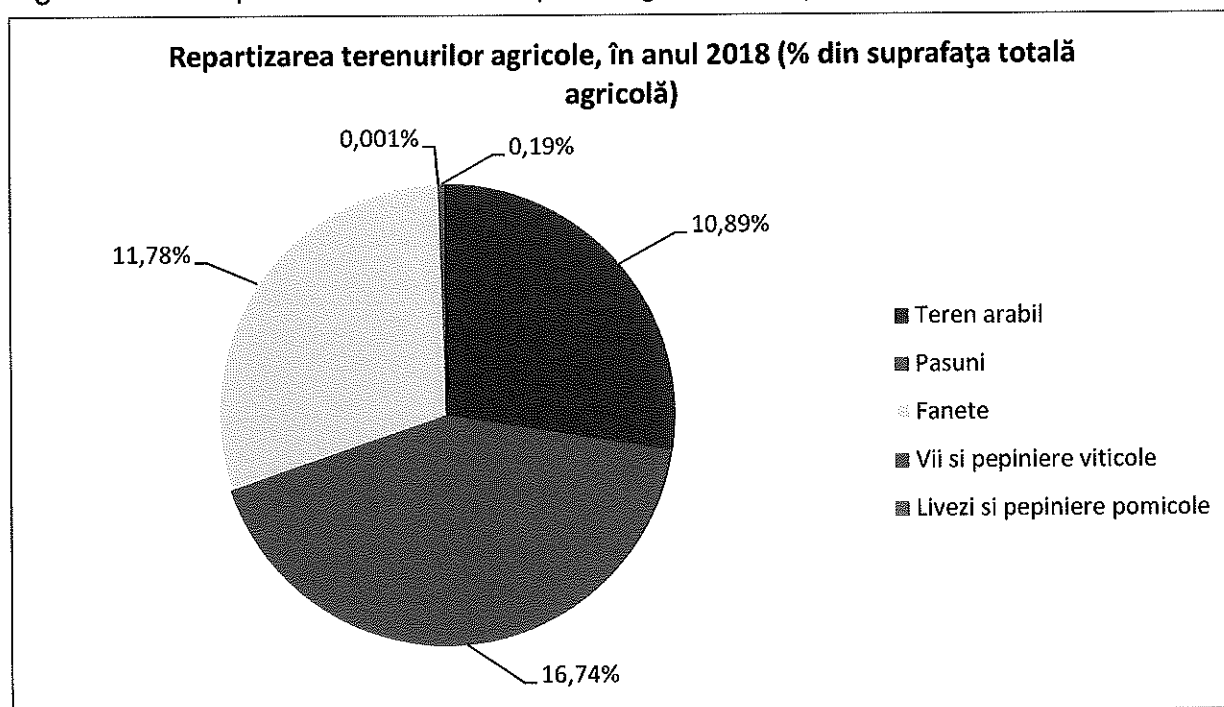


Figura 2.5.2. Repartizarea terenurilor agricole

Nr. crt.	Categoria de folosință	Suprafața (ha)				
		2014	2015	2016	2017	2018
1	Arabil	78956	79092	79232	78266	77023
2	Pășuni nat.	118349	117976	117754	116734	118399
3	Fânețe nat.	82868	82910	83434	82913	83354
4	Vii	4	6	9	16	16
5	Livezi	1058	1160	1313	1372	1372

TOTAL AGRICOL	281235	281144	281742	279301	280164
----------------------	--------	--------	--------	--------	--------

Tabelul nr. 2.5.1. Repartiția pe categorii de folosințe a terenurilor agricole în perioada 2014-2018 (ha)

Folosirea unor produse reziduale de origine animală pentru creșterea fertilității solului este o practică foarte veche. Dar, ca și în cazul îngrășămintelor chimice, utilizarea incorectă, precum și depozitarea sau evacuarea necontrolată a acestor produse poate produce efecte puternic negative asupra solului. Astfel, prin consistența și compoziția chimică a reziduurilor provenite din complexe de creștere industrială a animalelor, acestea pot deveni un factor de poluare a solurilor. Cantitatea și compoziția chimică a reziduurilor este influențată de furajarea animalelor cu rații mai concentrate în proteine, suplimentate cu adaosuri de săruri minerale, inclusiv cu microelemente, de tipul de adăpost, de natura substanțelor folosite pentru igienizarea și dezinfectarea adăposturilor, de durata timpului de stocare a reziduurilor. În zona gospodăriilor rurale individuale, s-a produs o dezvoltare a efectivelor zootehnice care generează cantități importante de dejecții animaliere (deșeuri). Acestea sunt acumulate în platformele de gunoi sătești, fără amenajări de protecție a mediului. Impactul asupra mediului se resimte prin ocuparea terenurilor agricole și impurificarea pânzei de apă freatică.

Conform Ordinului MMGA nr. 242/2005 pentru aprobarea organizării Sistemului național de monitoring integrat al solului, de supraveghere, control și decizii pentru reducerea aportului de poluanți proveniți din surse agricole și de management al reziduurilor organice provenite din zootehnie în zone vulnerabile și potențial vulnerabile la poluarea cu nitrați și pentru aprobarea Programului de organizare a Sistemului național de monitoring integrat al solului, de supraveghere, control și decizii, aplicarea îngrășămintelor organice și a celor minerale trebuie să se facă în zona vulnerabilă pe baza Programului de acțiune în zonele vulnerabile la poluarea cu nitrați din surse agricole elaborat în acord cu prevederile Codului de bune practici agricole.

În județul Hunedoara există 46 de localități unde există surse de nitrați din activități agricole stabilite prin Ordinul nr. 1552/743/2008.

Degradarea solului este procesul care determină distrugerea stratului fertil de la suprafață și imposibilitatea refacerii lui. Eroziunea, ca formă de degradare a solului sau a rocilor, se datorează acțiunii ploilor, vântului și a omului, care, prin lucrările agricole, a distrus textura solului. Omul, printr-o folosire abuzivă a pământului, a dus la o micșorare a capacității de reținere a apei în sol.

Solul este locul de întâlnire a poluanților: pulberile din aer și gazele toxice dizolvate de ploaie în atmosferă se întorc în sol. Apele de infiltrație impregnează solul cu poluanți, antrenându-i spre adâncime, râurile poluate infectează suprafețele inundate sau irigate, aproape toate reziduurile solide sunt depozitate pe sol, ducând la degradarea lui.

Caracteristicile solului variază de la o zonă la alta în funcție de numeroși factori, cum ar fi clima și altitudinea. Repartiția solurilor nu este întâmplătoare, ea corespunde unor reguli stricte de identificare. Solurile se formează și sunt dispuse în funcție de tipul de rocă, de climă, relief, organisme vii, la care se mai adaugă și „vârsta peisajelor”. Schimbările climatice acționează și ele asupra evoluției și calității solurilor.

Activitățile din sectorul industrial generează deșeuri care necesită depozitare definitivă. De asemenea, depozitarea deșeurilor municipale se realizează în continuare pe amplasamente care nu îndeplinesc condițiile de protecție a factorilor de mediu. Terenurile de sub depozite sunt degradate, dar există riscul contaminării solului și în exteriorul depozitelor.

Terenurile aferente depozitelor de deșeuri industriale și zonelor din vecinătatea acestora sunt degradate (prezintă fenomene de ravenare, șiroire), infertile și, unele dintre ele, prezintă o contaminare destul de pronunțată cu metale grele (Cu, Zn, Pb, Mn, Cd), mai ales solul din apropierea exploatărilor și uzinelor de preparare.

În tabelele următoare este prezentată situația generală a solurilor afectate de activități industriale.

Nr. crt	Județ	Localizarea sitului	Numele proprietarului/ administratorului / deținătorului sitului	Tipul activității poluatoare	Tipul de contaminare	Suprafața contaminată (ha)	Intravilan/extravilan	Operațional/neoperațional
1	HD	Călan, str. Furnalistului nr.17	Primăria orașului Călan	Industrie metalurgică	contaminare istorică	41	intravilan	neoperațional
2	HD	Călan, str. Furnalistului nr.17A	Persoană fizică	Industrie metalurgică	contaminare istorică	40.9	intravilan	neoperațional
3	HD	Hunedoara, str. Iancu de Hunedoara nr.1	Primăria Hunedoara/SC ECOSID SA	Industrie metalurgică	contaminare istorică	138	intravilan	neoperațional

Tabelul 2.5.2 Numărul total de situri contaminate istoric în județul Hunedoara

Nr. crt	Județ	Localizarea sitului	Numele proprietarului/administratorului / deținătorului sitului	Tipul de proprietate asupra terenului	Natura sursei de poluare	Tipul de contaminare	Suprafața (ha)
1	HD	Uricani, str. Principală nr.222	Primăria orașului Uricani/EM Uricani	proprietate de stat	industrie extractivă	contaminare actuală	11
2	HD	Petroșani, str. Lunca nr.153	CNH SA Petroșani/EM Livezeni	proprietate de stat	industrie extractivă	contaminare actuală	2.3
3	HD	Valea Ponorului, loc. Vața de Jos	SC Omya Calcita SA	proprietate privată	industrie extractivă	contaminare actuală	5
4	HD	Valea Ponorului, loc. Vața de Jos	SC Omya Calcita SA	proprietate privată	industrie extractivă	contaminare actuală	9
5	HD	Hațeg, str. Mihai Eminescu	Primăria orașului Hațeg	proprietate de stat	depozitare pe sol	contaminare actuală	1
6	HD	Aninoasa, Piscu Priboi	Primăria orașului Aninoasa /SC Citadin SA	proprietate de stat	depozitare pe sol	contaminare actuală	0.8
7	HD	Deva, str. Hărăului FN	Primăria Deva/SC Salubritate SA	proprietate de stat	depozitare pe sol	contaminare actuală	6.9
8	HD	Lupeni, la intrarea în municipiu	Primăria Lupeni/SC Universal Edil SA	proprietate de stat	depozitare pe sol	contaminare actuală	2.6

9	HD	Orăștie, Dealul Bemilor	Primăria Orăștie/ SC Activitatea Goscom SA	proprietate de stat	depozitare pe sol	contaminare actuală	5
10	HD	Petrila, haldel e inactive de steril 1 și 2	Primăria Petrila/ SC Termoprest SA	proprietate de stat	depozitare pe sol	contaminare actuală	1.15
11	HD	com. Rapoltu Mare	Primăria com. Rapolt/ SC Retim Ecologic SA	proprietate de stat	depozitare pe sol	contaminare actuală	2.9
12	HD	Uricani, str. Sterminos	Primăria orașului Uricani/ SC Goscomloc SA	proprietate de stat	depozitare pe sol	contaminare actuală	2.1
13	HD	Vulcan, str. Căprișoara	Primăria orașului Vulcan/ SC Pregoterm SA	proprietate de stat	depozitare pe sol	contaminare actuală	5
14	HD	Paroșeni, mal Jiul de Vest	Sucursala Electrocentrale Paroșeni	proprietate de stat	industrie energetică	contaminare actuală	10
15	HD	Vulcan-extravilan, Valea Caprișoarei	Sucursala Electrocentrale Paroșeni	proprietate de stat	industrie energetică	contaminare actuală	46
16	HD	Mintia, str. Șantierului nr.1	SC Electrocentrale SA	proprietate de stat	industrie energetică	contaminare actuală	137
17	HD	Lupeni, str. Bărbăteni nr.1	CNH SA Petroșani/EM Bărbăteni	proprietate de stat	industrie extractivă	contaminare actuală	2
18	HD	Petroșani, str. Lunca nr.153	CNH SA Petroșani/EM Livezeni	proprietate de stat	industrie extractivă	contaminare actuală	3.6
19	HD	Petrila, str. Cimpa	CNH SA Petroșani/ EM Lonea	proprietate de stat	industrie extractivă	contaminare actuală	2.3
20	HD	Petrila, str. Jieț	CNH SA Petroșani/ EM Lonea	proprietate de stat	industrie extractivă	contaminare actuală	1
21	HD	Lupeni, str. Vitos Gavrilă nr.1	CNH SA Petroșani/ EM Lupeni	proprietate de stat	industrie extractivă	contaminare actuală	9.5
22	HD	Petrila, str. Minei nr.2	CNH SA Petroșani/ EM Petrila	proprietate de stat	industrie extractivă	contaminare actuală	20
23	HD	Uricani, str. Principală nr.222	CNH SA Petroșani/ EM Uricani	proprietate de stat	industrie extractivă	contaminare actuală	27
24	HD	Hunedoara, str. Zlaști	Primăria mun. Hunedoara/ SC Talc Dolomită SA	proprietate de stat	industrie extractivă	contaminare actuală	2
25	HD	Călan, platforma fostului Combinat Siderurgic	SC Amidip Sa/ SC Intermetaco	proprietate privată	industrie metalurgică	contaminare actuală	11

26	HD	Hunedoara, str. Buituri	SC Arcelor Mittal Hunedoara/ SC Slag Processing Service SA	Proprietate privată	Industrie metalurgică	contaminare actuală	80
27	HD	Călan, str. Furnalistului nr.17	SC Birta Industries/ SC Cilindrul SA	Proprietate privată	industrie metalurgică	contaminare actuală	0.3
28	HD	Loc. Lelese	Primăria com. Lelese/ SC Talc Dolomită SA	proprietate de stat	industrie extractivă	contaminare actuală	1.7
29	HD	Teliuc, versantul drept al râului Cerna	Primăria mun. Hunedoara/ SC Talc Dolomită SA	proprietate de stat	industrie extractivă	contaminare actuală	2
30	HD	Hunedoara, str. Buituri FN	Primăria mun. Hunedoara/ SC Ison Grup SRL	proprietate de stat	industrie metalurgică	contaminare actuală	9.2
31	HD	Aninoasa, str. Uzinei nr. 1	Primăria Aninoasa/ CNH SA Petroșani	proprietate de stat	industrie extractivă	contaminare actuală	6.5
32	HD	Petroșani, str. Livezeni	Primăria Petroșani/ EM Livezeni	proprietate de stat	industrie extractivă	contaminare actuală	1
33	HD	Petrila, str. Valea lui Ciort	Primăria Petrila/ EM Lonea	proprietate de stat	industrie extractivă	contaminare actuală	7.2
34	HD	Petrila, str. Defor	Primăria Petrila/ EM Lonea	proprietate de stat	industrie extractivă	contaminare actuală	12.7
35	HD	Țebea	Primăria Baia de Criș/EM Țebea	proprietate de stat	industrie extractivă	contaminare actuală	2.5
36	HD	Brad, sat Mesteacăn	Primăria Brad/ CNH SA Petroșani	proprietate de stat	industrie extractivă	contaminare actuală	4
37	HD	Petrila, str. Minei nr. 1	Primăria Petrila/EM Petrila	proprietate de stat	industrie extractivă	contaminare actuală	1.6
38	HD	Petrila, str. Minei nr.2	Primăria Petrila/EPCVJ Vulcan UP Petrila	proprietate de stat	industrie extractivă	contaminare actuală	32

Tabelul 2.5.3. Numărul total de situri contaminate actual în județul Hunedoara

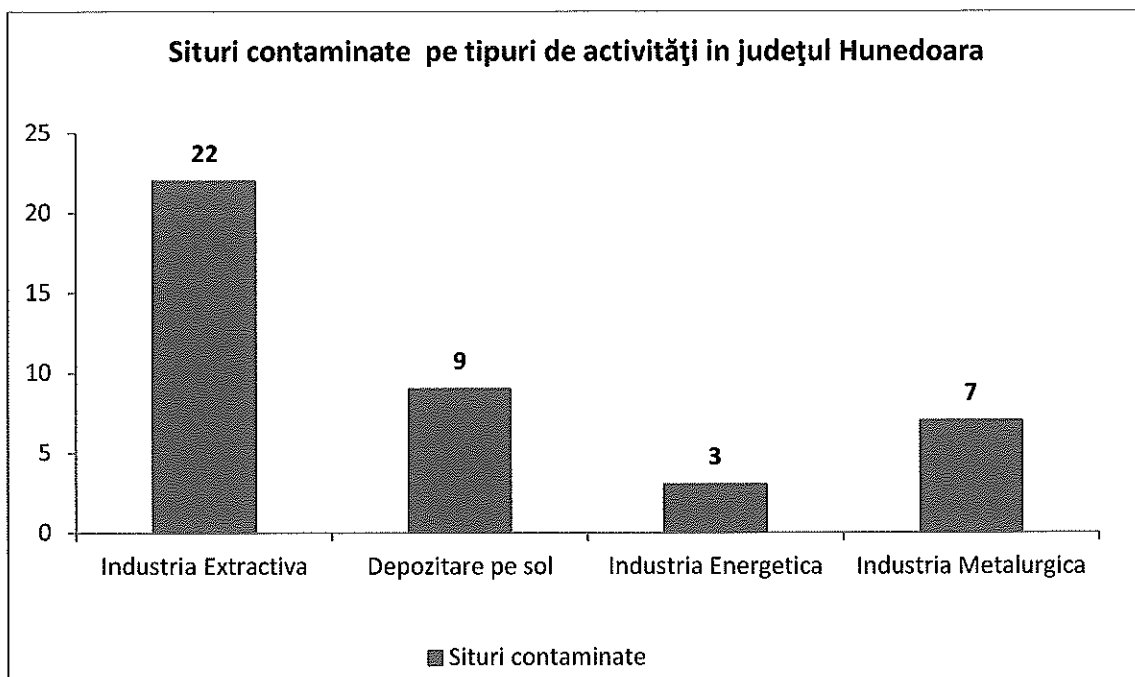
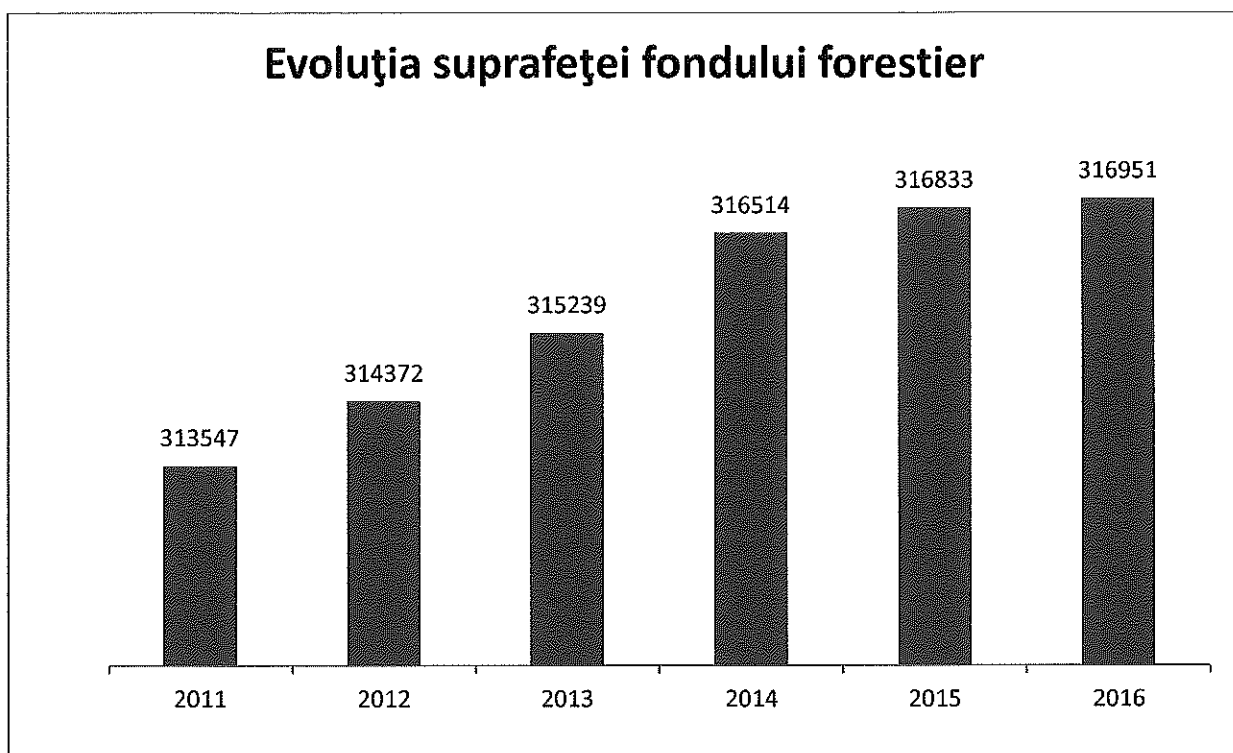


Figura nr. 2.5.3. Situri contaminate pe tipuri de activități în județul Hunedoara

2.6. Calitatea pădurilor

În județul Hunedoara, Direcția Silvică Hunedoara administrează în anul 2018 un fond forestier în suprafața totală de 317.399 ha (proprietate publică a statului administrate de RNP și proprietate publică a UAT – urilor, proprietate privată a pers. fizice și juridice care au încheiat contracte de servicii silvice/administrare cu Direcția Silvică Hunedoara), în creștere față de anul precedent ca urmare a introducerii pășunilor împădurite în fondul forestier prin amenajamente silvice. Suprafețele din fondul forestier care au fost parcurse cu tăieri în cursul anului 2018 se ridică la 4682 ha din care:

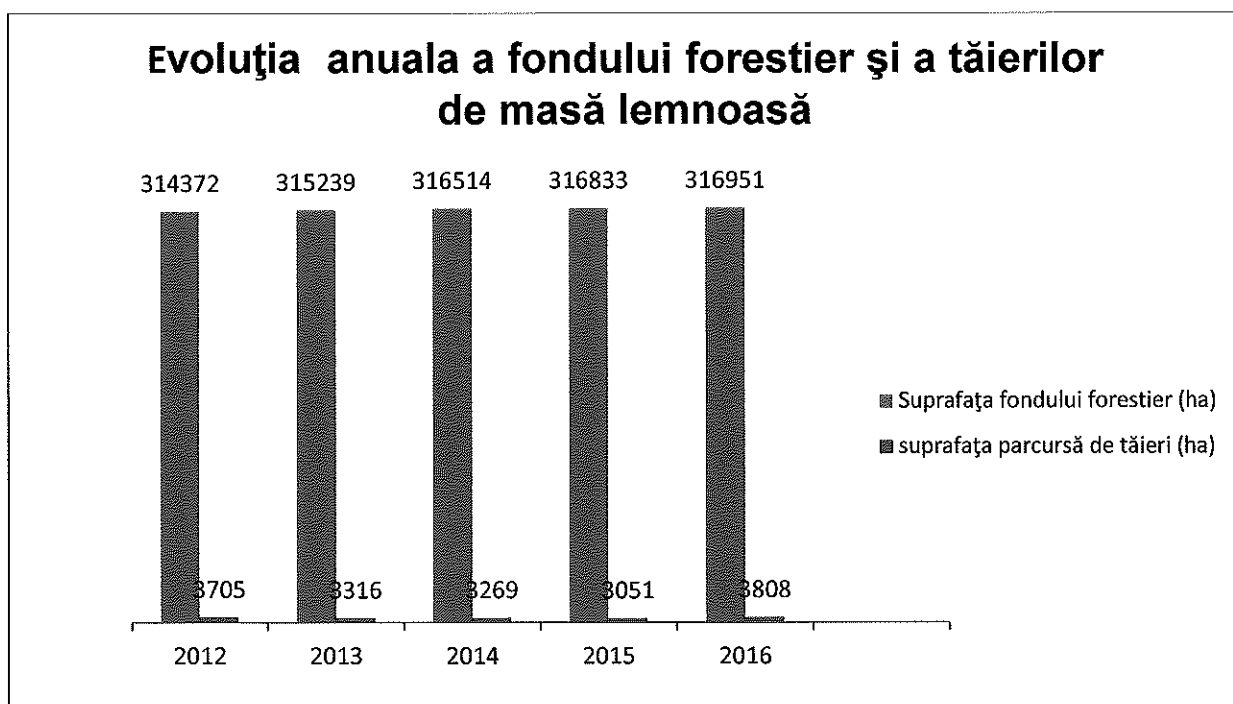
- tăieri de regenerare - 2312 ha
- tăieri de substituiri - 10 ha
- tăieri de conservare - 2748 ha



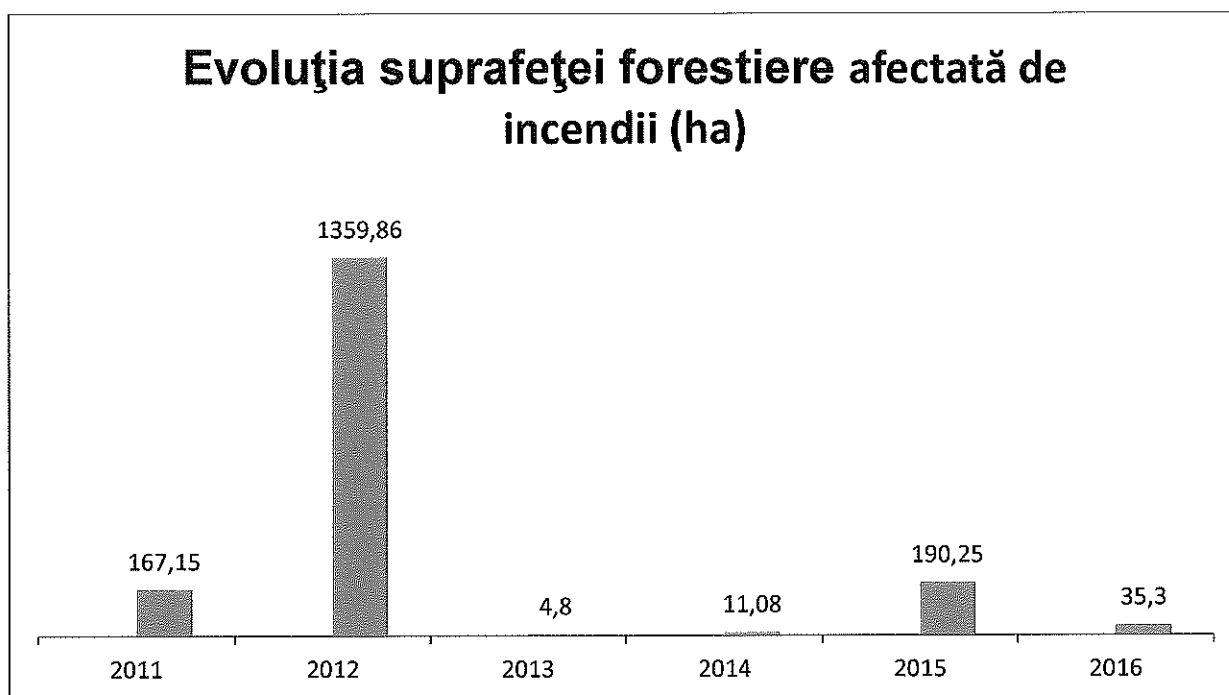
Grafic 2.6.1 Evoluția suprafeței fondului forestier

Fondul forestier al județului este constituit din păduri și alte terenuri cu vegetație forestieră. Se poate observa că pe perioada analizată suprafața de fond forestier a crescut, în principal pe seama suprafețelor de pășuni împădurite care au fost incluse în fondul forestier prin amenajamentele silvice.

Suprafețe de pădure parcurse cu tăieri:



Grafic 2.6.2 Suprafețe de pădure parcurse cu tăieri



Grafic 2.6.3 Evoluția suprafeței forestiere afectată de incendii

2.7. Calitatea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice

2.7.1. Biodiversitatea județului Hunedoara

Județul Hunedoara este acoperit în proporție de peste 70% cu ecosisteme naturale și seminaturale (vegetație forestieră, pășuni și fânețe naturale, râuri și lacuri). Relieful, predominant deluros și muntos, a determinat o dezvoltare antropică accentuată doar în lungul principalelor cursuri de apă și în depresiunile largi, în rest amprenta umană asupra naturii a fost discontinuă în timp și suprafață, speciile de floră spontană și faună sălbatică putând să-și ocupe habitatele tipice.

În masivele muntoase din sudul și estul județului există păduri virgine și cvasi-virgine, iar în vestul județului hectare compacte de păduri seculare, toate acestea fiind ecosisteme naturale cu o varietate deosebită de specii de mamifere, păsări și nevertebrate.

Cea mai mare diversitate de specii de floră și faună naturală o regăsim în ariile naturale protejate. Parcul Național Retezat adăpostește peste 1100 specii de plante (din care 38 sunt endemice), peste 50 specii de mamifere (inclusiv lupi, râși, urși, capre negre, cerbi, marmote și vidre), în jur de 108 de specii de păsări (acvila de munte, acvila țipătoare mică, bufnița, minunița, cucuveaua pitică, ciocănitoarea cu 3 degete, ciocănitoarea cu spate alb), 5 specii de reptile și 7 specii de amfibieni. Parcul Natural Grădiștea Muncelului-Cioclovina conservă speciile de floră și faună termofile, care ocupă masivele calcaroase de aici. În Parcul Național Defileul Jiului s-au identificat specii de insecte declarate dispărute de peste un secol în Europa de Vest, iar Geoparcul Dinozaurilor Țara Hațegului completează paleta biologică a județului cu speciile relicte de floră din fânețele sale umede și, bineînțeles, cu paleofauna reptiliană din depozitele Depresiunii Hațegului devenită celebră în toată lumea.

Numărul de habitate identificate în cadrul principalelor arii naturale protejate este prezentat în tabelul nr. 2.7.1.1.

Nr. crt.	Denumire arie naturală protejată	Număr habitate de interes național	Număr habitate de interes comunitar

0	1	2	4
1	Situl ROSCI 0188 Parâng – include rezervațiile naturale Cheile Jiețului și Piatra Crinului	32 tipuri de habitate	19 tipuri de habitate (conform Ord. MMDD 1964/07)+1(inform. expert CE)
2	Parcul Național Retezat – ROSCI 0217 Retezat - include rezervația științifică Gemenele și rez. speologică Peștera Zeicului	42 tipuri de habitate	22 tipuri de habitate(conform Ord. MMDD 1964/07)+8 (inform. adm. parc)
3	Parcul Natural Grădiștea Muncelului - Cioclovina – ROSCI 0087 Grădiștea Muncelului-Cioclovina	11 tipuri de habitate	14 tipuri de habitate(conform Ord. MMDD 1964/07)+3 (inform. adm. Parc)
4	Rezervația Cheile Madei din ROSCI0029 Cheile Glodului, Cibului și Măzii	3 tipuri de habitate	2 tipuri de habitate (conform Ord. MMDD 1964/07)+1 (inform. custode)
5	ROSCI 0236 Strei-Hațeg din Geoparcul Dinozaurilor „Țara Hațegului”	3 tipuri de habitate	3 tipuri de habitate
6	ROSCI 0110 Măgurile Băiței - care include rezervația naturală Calcarele din Dealul Măgura	3 tipuri de habitate	3 tipuri de habitate (conform Ord. MMDD 1964/07)+1(inform. custode)
7	ROSCI 0254 Tufurile calcaroa-se din Valea Bobâlna		1 tip habitat
8	ROSCI 0121 Muntele Vulcan		2 tipuri de habitate
9	ROSCI 0250 Ținutul Pădureni-lor – include rezervația forestieră Codrii seculari pe Valea Dobrișoa-rei și Prisloapei	5 tipuri de habitate	2 tipuri de habitate
10	ROSCI 0054 Dealul Cetății Deva	2 tipuri de habitate	2 tipuri de habitate
11	Parcul Național Defileul Jiului în ROSCI 0063 Defileul Jiului	10 tipuri de habitate	13 tipuri de habitate
12	ROSCI 0136 Pădurea Bejan - include rezervația forestieră Pădurea Bejan	6 tipuri de habitate	3 tipuri de habitate
13	ROSCI 0064 Defileul Mureșului Inferior-include rezervația naturală Pădurea Pojoga	2 tipuri de habitate	1 tip de habitat
14	ROSCI 0129 Nordul Gorjului de Vest - include rez. speologică Peștera cu Corali	10 tipuri de habitate	25 tipuri de habitate
15	ROSCI 0085 Frumoasa	11 tipuri de habitate	11 tipuri de habitate
16	ROSCI 0069 Domogled-Valea Cernei	12 tipuri de habitate	25 de tipuri de habitate
17	ROSCI 0028 Cheile Cernei - include rez. nat. Cheile Cernei	1 tip de habitat	1 tip de habitat
18	Rezervația naturală Cheile Ribicioarei și Uibăreștilor	5 tipuri de habitate	

Tabelul nr. 2.7.1.1. Număr de habitate naturale identificate în cadrul principalelor arii naturale protejate

Flora sălbatică a județului Hunedoara nu a suferit modificări semnificative în anul 2018 sub aspectul compoziției sau a arealului de dezvoltare (observațiile au fost făcute în urma verificărilor de amplasament ale diferitelor planuri/proiecte/activități desfășurate în ariile naturale protejate).

În anul 2018 fructificația speciilor sălbatice de macromicete a fost relativ bună, fapt care a rezultat și din studiile institutelor românești de cercetări biologice care au apreciat faptul că, datorită condițiilor meteorologice favorabile din vară, fructificația a fost bună la gălbiori (*Cantharellus cibarius*) și la speciile arbustive și subarbustive ale căror fructe sunt valorificate economic (afin negru – *Vaccinium myrtillus*, afin roșu – *Vaccinium vitis-idaea*, mur – *Rubus fruticosus*, porumbe – *Prunus spinosus*).

La poalele Munților Poiana Ruscă și Șureanu s-au semnalat zone unde s-a produs împădurirea naturală prin extinderea suprafeței ocupate de tufișuri și semințișuri în detrimentul pășunilor, motivul fiind lipsa lucrărilor de curățire a acestora din timpul primăverii.

La liziera Pădurii Slivuț dinspre rezervația de zimbri s-au identificat exemplare izolate de *Hepatica transilvanica* și *Hepatica media*; aceleași specii endemice au fost identificate într-un număr destul de mare de exemplare pe valea Jigureasa (lângă Dealul și Peștera Bolii).

Numărul speciilor de floră sălbatică pentru care au fost desemnate siturile Natura 2000 din județul Hunedoara sunt prezentate în tabelul 2.7.1.2.

Nr. crt.	Denumire arie naturală protejată	Număr specii de floră sălbatică de interes național semnalate	Număr specii de floră sălbatică de interes comunitar
1	Situl ROSCI 0188 Parâng - include rezervațiile naturale Cheile Jiețului și Piatra Crinului	16 specii	1 specie
2	Parcul Național Retezat – ROSCI 0217 Retezat - include rezervația științifică Gemenele și rez. speologică Peștera Zeicului	42 specii	7 specii
3	Parcul Natural Grădiștea Muncelului-Cioclovina – ROSCI 0087 Grădiștea Muncelului-Cioclovina	14 specii	1 specie
4	Rezervația Cheile Madei din ROSCI0029 Cheile Glodului, Cibului și Măzii	-	-
5	Geoparcul Dinozaurilor „Țara Hațegului” - include ROSCI 0236 Strei-Hațeg și 7 rezervații naturale (botanice și paleontologice)	11 specii	-
6	ROSCI 0110 Măgurile Băiței - care include rezervația naturală Calcarele din Dealul Măgura	10 specii	1 specie
7	ROSCI 0254 Tufurile calcaroase din Valea Bobâlna	-	-
8	ROSCI 0121 Muntele Vulcan	6 specii	1 specie
9	ROSCI 0250 Ținutul Pădurenilor - include rezervația forestieră Codrii seculari pe Valea Dobrișoarei și Prisloapei	-	-
10	ROSCI 0054 Dealul Cetății Deva	2 specii	-
11	Parcul Național Defileul Jiului în ROSCI 0063 Defileul Jiului	-	1 specie
12	ROSCI 0136 Pădurea Bejan - include rezervația forestieră Pădurea Bejan	17 specii	-
13	ROSCI 0064 Defileul Mureșului Inferior-include rezervația naturală Pădurea Pojoga	1 specie	-
14	ROSCI 0129 Nordul Gorjului de Vest - include rez. speologică Peștera cu Corali	-	5 specii
15	ROSCI 0085 Frumoasa	32 specii	5 specii

Tabelul nr. 2.7.1.2. Numărul speciilor de flora sălbatică pentru care au fost desemnate siturile Natura 2000

Ariile naturale din rețeaua ecologică europeană Natura 2000 care se desfășoară pe teritoriul județului Hunedoara au fost declarate pentru 13 specii de plante din flora sălbatică și 94 de specii de faună sălbatică, toate de interes comunitar. Pe lângă acestea, pe suprafețele hunedorene ale ariilor naturale protejate se conservă 166 de specii din flora sălbatică și 135 specii din fauna sălbatică de interes național.

Numărul speciilor de faună sălbatică pentru care au fost desemnate ariile naturale protejate din județul Hunedoara sunt prezentate în tabelul 2.7.1.3.

Nr. crt.	Denumire arie naturală protejată	Număr specii de faună sălbatică de interes național semnalate	Număr specii de faună sălbatică de interes comunitar
1	Situl ROSCI 0188 Parâng - include rezervațiile naturale Cheile Jiețului și Piatra Crinului	-	7 specii
2	Parcul Național Retezat – ROSCI 0217 Retezat - ROSPA0084 Munții Retezat - include rezervația științifică Gemenele și rez. speologică Peștera Zeicului	8 specii	45 specii
3	Parcul Natural Grădiștea Muncelului-Cioclovina – ROSCI 0087 Grădiștea Muncelului-Cioclovina - ROSPA0045 Grădiștea Muncelului-Cioclovina	7 specii	41 specii
4	Rezervația Cheile Madei din ROSCI0029 Cheile Glodului, Cibului și Măzii	-	1 specie
5	Geoparcul Dinozaurilor „Țara Hațegului” - include ROSCI 0236 Strei-Hațeg și 7 rezervații naturale (botanice și paleontologice)	6 specii	20 specii
6	ROSCI 0110 Măgurile Băiței – care include rezervația naturală Calcarele din Dealul Măgura	22 specii	3 specii
7	ROSCI 0254 Tufurile calcaroase din Valea Bobâlna	-	-
8	ROSCI 0121 Muntele Vulcan	1 specie	-
9	ROSCI 0250 Ținutul Pădurenilor - include rezervația forestieră Codrii seculari pe Valea Dobrișoarei și Prisloapei	1 specie	3 specii
10	ROSCI 0054 Dealul Cetății Deva	35 specii	1 specie
11	Parcul Național Defileul Jiului în ROSCI 0063 Defileul Jiului	20 specii	21 specii
12	ROSCI 0136 Pădurea Bejan - include rezervația forestieră Pădurea Bejan	-	1 specie
13	ROSCI 0064 Defileul Mureșului Inferior-ROSPA0029 Defileul Mureșului Inferior-Dealurile Lipovei - include rezervația naturală Pădurea Pojoga	7 specii	53 specii
14	ROSCI 0129 Nordul Gorjului de Vest - include rez. speologică Peștera cu Corali	-	24 specii
15	ROSCI 0085 Frumoasa	5 specii	20 specii

Tabelul nr. 2.7.1.3. Numărul speciilor de faună sălbatică pentru care au fost desemnate siturile Natura 2000

Pe lângă speciile de animale sălbatice de interes național și comunitar enumerate în tabelul de mai sus, ariile naturale protejate din județul Hunedoara mai adăpostesc și alte specii de faună sălbatică, ocrotite prin convenții și reglementări internaționale. De exemplu, în rezervația naturală Pădurea Bejan au fost semnalate 50 specii de păsări care se regăsesc pe listele Convenției de la Berna.

Specialiști din cadrul Universității București și Muzeului Național de Istorie Naturală Grigore Antipa București au identificat în Depresiunea Hațegului 145 de specii de lepidoptere, reprezentând peste 75% din totalul fluturilor de zi semnalate în România. Printre aceștia s-au observat și specii care se află pe listele din Directiva Habitare: *Maculinea alcon*, *Lycaena dispar*, *L. helle*, *Nymphalis vaualbum* ș. a.

Starea de conservare a habitatelor și speciilor de interes comunitar este, în general, bună. Aspectele de deteriorare datorate intervenției antropice sau unor fenomene naturale sunt următoarele:

Lucrările de construcție a tronsonului de autostradă Lugoj – Deva și a căii ferate de mare viteză, care traversează ROSCI0064 Defileul Mureșului și ROSCI0373 Râul Mureș între Brănișca și Ilia sunt atent monitorizate și se analizează impactul generat de construcții asupra habitatelor și speciilor care fac obiectul declarării celor 2 situri. Din rapoartele de monitorizare rezultă că autostrada nu produce fragmentarea habitatelor 91M0 Păduri balcano-pontice de cer și gorun, 91F0 Păduri ripariene mixte de *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *fraxinus excelsior* sau *F. angustifolia* din lungul malurilor râurilor, 91L0 – Păduri ilirice de stejar cu carpen și 6120 – pajiști xerice pe substrat calcaros, acestea nu au fost regăsite pe tronsonul analizat. S-a constatat faptul că impactul construirii autostrăzii este nesemnificativ cu excepția amprentei acesteia și a structurilor asociate. Impactul dispare la mică distanță de fronturile de lucru, fapt dovedit de bogăția de specii și habitate naturale găsite în imediata apropiere a șantierului. Cu toate acestea, se va continua analiza speciilor și habitatelor și se vor întocmi rapoarte de monitorizare la o perioadă de 6 luni.

În vederea asigurării conectivității habitatelor naturale, o practică frecvent utilizată la nivel european este reprezentată de stabilirea unor coridoare ecologice, acestea reprezentând, conf. OUG 57/2007, zone naturale sau amenajate care asigură cerințele de deplasare, reproducere și refugiu pentru speciile sălbatice terestre și acvatice și în care se aplică unele măsuri de protecție și conservare. Ca urmare, în 2010, MMP a finanțat un studiu [Moț R., Nechifor-Moraru P., Indreica A., Popa M., Jurj R. (2010) *Desemnarea de situri natura 2000 pentru constituirea unei rețele ecologice funcționale între Munții Apuseni și Carpații Meridionali – Raport de cercetare*] pentru desemnarea de noi situri Natura 2000 care să asigure, împreună cu siturile existente la acea dată, o rețea ecologică regională funcțională între Apuseni și Meridionali, folosind speciile de carnivore mari (lup, urs, râs) ca specii-cheie. Ca rezultat, au fost desemnate 11 noi situri Natura 2000, unul dintre acestea fiind ROSCI0406 Zarandul de Est, pornind de la premisa că modalitatea prin care se poate asigura eficient conectivitatea populațiilor de animale este desemnarea și managementul conservativ al rețelelor ecologice funcționale – un sistem complex de zone centrale și coridoare ecologice care să faciliteze conservarea pe termen lung a speciilor, habitatelor și ecosistemelor.

Prin studiu au fost identificate în sit o serie de vulnerabilități cum ar fi:

- schimbarea regimului de proprietate și administrarea neconformă cu obiectivele de conservare a fondului forestier (degradarea habitatului, fragmentare și perturbare prin deschiderea de drumuri forestiere),
- braconajul foarte răspândit,
- atitudinea negativă a comunităților locale față de animalele sălbatice care provoacă pagube sunt de asemenea factori restrictivi majori,
- impactul construirii / modernizării infrastructurii trebuie evaluat prin prisma fragmentării habitatelor.

Dezvoltarea necontrolată a turismului poate determina o presiune mare asupra habitatelor naturale și seminaturale, ducând la ocuparea irațională și degradarea terenurilor, în acest sens fiind necesară implementarea conceptului de ecoturism, nu numai în ariile naturale protejate. O altă presiune antropică ce duce la reducerea calității habitatelor naturale și seminaturale este pășunatul, acesta îngreunând în multe cazuri regenerarea naturală a vegetației arboricole. În cazul terenurilor agricole, suprafața precum și intensitatea folosirii acestora crește progresiv, fapt ce are repercursiuni asupra florei și faunei sălbatice. Astfel necesitatea conservării unor ecosisteme naturale caracteristice a devenit o problemă de mare actualitate. Exploatarea excesivă a unor resurse naturale și fragmentarea unor habitate duc la periclitarea vieții sălbatice. Toate investițiile amplasate în zone naturale, trebuie să țină seama, în primul rând, de impactul negativ asupra florei și a faunei sălbatice prin ocuparea de noi

suprafețe de teren. În acest sens se impun studii de impact bine documentate, elaborate de către specialiști în domeniu, punându-se accent pe efectele pe termen mediu și lung.

În anul 2018 au fost semnalate numeroase pagube produse de fauna sălbatică asupra animalelor domestice și asupra culturilor agricole pentru care au fost întocmite procese verbale de constatare și evaluare a pagubelor de către comisia de evaluare unde au fost convocați și reprezentanții APM. Numărul pagubelor produse de mistreț la culturile agricole a fost mult mai mare, însă datorită faptului că proprietarii culturilor nu și-au îndeplinit în totalitate obligațiile prevăzute în anexa 3 la HG nr. 1679/2008, comisia de constatare și evaluare pagube nu a putut întocmi procese verbale pentru acordarea despăgubirilor.

Degradarea habitatelor naturale și abandonarea câmpurilor și pajiștilor favorizează instalarea speciilor invazive care beneficiază de competiția redusă care urmează degradării habitatului. Speciile de plante invazive conduc în timp la eliminarea speciilor de plante native, adică la scăderea biodiversității. Astfel, acestea elimină treptat speciile valoroase – rare, protejate sau plantele bune furajere. Suprafețele considerate surse pentru pătrunderea speciilor, adventive și cosmopolite, cu potențial invaziv în structura habitatelor naturale sunt reprezentate în județul Hunedoara de suprafețele arabile, căile de acces, suprafețele ruderales și stânele de oi.

Datorită abandonării terenurilor, care nu mai sunt lucrate de localnici, sute de hectare sunt invadate de specii străine, de exemplu cele situate în lunca Mureșului între Mintia și Zam. Aici au fost identificate zone în care s-a răspândit *amorfa* – *salcâmul pitic* (*Amorpha fruticosa*). Din informațiile pe care le avem de la Asociația Zarand Brașov, aceasta în parteneriat cu Fauna@Flora International, Ministerul Mediului și Jandarmeria Română derulează proiectul Life Conect Carpathians – LIFE12 NAT/UK/001068 “Îmbunătățirea conectivității populației de urs și lup cu ajutorul unei rețele regionale de situri Natura 2000 în România”. Unul din obiectivele principale ale proiectului este asigurarea conectivității funcționale a coridorului ecologic prin protejarea și refacerea habitatelor critice precum și prin promovarea unui management adecvat al terenurilor. Concret, în ROSCI Defileul Mureșului se va urmări eliminarea speciei invazive *amorfa* și înlocuirea ei cu specii forestiere indigene pentru a se asigura conectivitatea siturilor delarate pentru protejarea mamiferelor carnivore mari.

Suprapășunatul și pășunatul selectiv duc la degradarea covorului vegetal, la reducerea numărului de specii, acest fapt fiind observat în rezervația naturală Vârful Poieni, unde, datorită pășunatului și a unei stâni aflate la baza rezervației, diversitatea biologică a pajiștii de pe platou s-a redus în comparație cu anii trecuți. În general, reducerea numărului de specii este datorată, pe de o parte, invaziei speciei *Nardus stricta*, care, în timp elimină celelalte specii, iar pe de altă parte, tasării terenului de către oi și vaci. De asemenea supratârilitul și eutrofizarea favorizează pătrunderea și dezvoltarea speciilor invazive, mai ales a *Rumex sp.*, *Urtica dioica*, iar în locurile mai uscate se degradează asociațiile vegetale și ajung să predomine specii ca *Poa annua*, *Sagina procumbens*, etc. Pajiștile în care ajunge să predomine *Nardus stricta* evoluează spre pajiști degradate în 7-10 ani, timp în care aceasta poate înlocui vegetația inițială în întregime. Suprapășunatul duce în timp și la degradarea solului, zonele erodate constituind nișe ecologice pentru instalarea speciilor invazive. În Parcul Național Retezat, în anul 2018 s-a menținut situația inadecvată a unor suprafețe de pășuni invadate de specia *Nardus stricta*. Menținerea unui număr mare de animale în aceste pășuni poate duce la o degradare ireversibilă a acestora, cu reducerea semnificativă atât a biodiversității dar și a capacității de suport. Consecințele pentru proprietarii de animale pot fi grave întrucât suprapășunatul duce la degradarea covorului vegetal și, implicit, la reducerea suprafețelor pe care se poate pășuna activ.

Dacă în trecut suprapășunatul era una din principalele amenințări asupra habitatelor de pajiște, în prezent această amenințare este mult diminuată în unele arii naturale protejate datorită numărului mai mic de animale, dar și a măsurilor de management impuse de administratori/custozi. Mai nou, principala amenințare la adresa habitatelor din zona montană o reprezintă abandonarea pășunilor.

În zona Parâng, în golurile de munte vegetează pajiștile de *Nardus stricta* care ocupă în general suprafețele plane până la slab înclinate între 1400 și 1860 m. Aceste pajiști s-au extins pe suprafețele ocupate în trecut de molidișuri și de tufărișuri subalpine, dezvoltarea lor fiind legată de procesele de degradare a solurilor ce s-au produs ca urmare a defrișărilor și a pășunatului excesiv. Pe lângă *Nardus stricta*, adesea în porțiunile mai degradate aceste pajiști sunt invadate de stirigoaie (*Veratrum album*). Speciile cosmopolite se întâlnesc îndeosebi în păduri (*Huperzia selago*, *Lycopodium clavatum*, *Anthyrium filix-femina*, *Dryopteris filix-mas*, *Geranium robertianum*) și în locurile cu umiditate ridicată (*Stelaria media*, *Juncus effusus*, *Deschampsia caespitosa*). Unele specii cosmopolite au luat o mare extindere datorită degradării antropice (*Pteridium aquilinum*, *Urtica dioica*, *Cynodon dactylon*, *Juncus buffonius*). Din același motiv au pătruns în munții Parâng și o serie de plante adventive cum ar fi *Phytolaca americana*, *Amaranthus retroflexus*, *Erigeron canadensis*, *Erigeron annuus*, *Oenothera biennis*, *Chrysanthemum parthenium*.

Influențele negative datorate omului sunt mult mai vizibile și mai de durată în ariile naturale protejate. Pot fi enumerate următoarele efecte negative înregistrate ca urmare a verificărilor din teren:

- cele mai frecvente rămân deșeurile menajere pe care turiștii ocazionali le lasă în urma trecerii lor prin natură (în ariile protejate Vârful Poieni, Dealul Cetății Deva, Pădurea Bejan, Pădurea Slivuț, Pădurea Chizid, Arboretumul Simeria);
- depozite neautorizate de deșeuri apar uneori la limita rezervațiilor naturale care au neșansa să se învecineze cu așezări umane (Pădurea Chizid, Pădurea Bejan);
- urmele trecerii turiștilor ocazionali s-au remarcat și prin deteriorarea panourilor de informare, înmulțirea potecilor și vetrelor de foc ilegale din ariile protejate (Dealul Cetății Deva, Pădurea Bejan, Calcarele din Dealul Măgura);
- în Pădurea Chizid, datorită lucrărilor de mobilizare a solului executate în anii cu fructificație la gorun și cer, s-a reușit stimularea instalării regenerării naturale;
- colectarea de către turiști a unor specii protejate de floră sălbatică (flori de Rhododendron, muguri de jneapăn, floare de colț, fire de *Ruscus aculeatus*, etc.) Zonele cele mai afectate sunt: Parcul Național Retezat, Fânațele cu narcise Nucșoara.

Pe teritoriul județului Hunedoara există o grădină zoologică înregistrată și monitorizată ca serviciu în cadrul Primăriei municipiului Hunedoara (autorizația HD-19/06.02.2014 revizuită în 15.05.2017) și încă un centru de îngrijire și vizitare a zimbriilor în Pădurea Slivuț, aflat în administrarea Direcției Silvice Deva prin Ocolul Silvic Retezat. În acest centru se aflau, la finele anului 2018, 7 exemplare de zimbri deținuți pentru conservare.

Speciile și efectivele de animale deținute în această grădină zoologică la nivelul trimestrului IV 2018 sunt prezentate în tabelul de mai jos.

Nr. crt.	Specie	Nr. Exemplare
1	Urs brun carpatin – <i>Ursus arctos</i>	1
2	Lup – <i>Canis lupus</i>	1
3	Vulpe – <i>Vulpes vulpes</i>	1
4	Leu – <i>Panthera leo</i>	2
5	Tigru – <i>Felis tigris</i>	3
6	Asin – <i>Equus asinus</i>	1
7	Găină domestică – <i>Gallus domestica</i>	7
8	Porumbei – <i>Columba livia domestica</i>	43
9	Broască țestoasă acvatică – <i>Emys orbicularis</i>	7
10	Iepuri de casă – <i>Oryctolagus cuniculus</i>	10
11	Cobai – <i>Cavia porcellus</i>	24
12	Ponei - <i>Equus caballus</i>	1
13	Pavian - <i>Papio hydramas</i>	2
14	Ratoni – <i>Procyon lotor</i>	1

15	Corbi – Corvus corax	1
16	Căprior – Capreolus capreolus	6
17	Rață domestică – Anas platyrhynchos	3
18	Fazani comuni – Phasianus colchicus	7
19	Fazani aurii – Chrysolophus pictus	2
20	Păun – Pavo cristatus	6
21	Zimbru – Bison bonasus	3
22	Capră neagră – Rupicapra rupicapra	1

Tabelul nr. 2.7.1.4. Specii deținute în captivitate

2.7.2. Arii naturale protejate

2.7.2.1. Arii naturale protejate de interes național

În județul Hunedoara există 46 de arii naturale protejate de interes național (în suprafață totală de 179.976,296 ha) din care 4 sunt parcuri: Parcul Național Retezat (38.138 ha), Parcul Natural Grădiștea Muncelului Cioclovina (38.184 ha), Geoparcul Dinozaurilor Țara Hațegului (102.392 ha) și Parcul Național Defileul Jiului (cu o suprafață de 11.127 ha, din care 534 ha se află pe teritoriul județului Hunedoara):

- Parcul Național Retezat include 1 rezervație științifică și 1 rezervație naturală de tip speologic;

- Parcul Natural Grădiștea Muncelului Cioclovina include 6 rezervații naturale (speologice, mixte, paleontologice);

- Geoparcul Dinozaurilor Țara Hațegului include 8 rezervații naturale (paleontologice, botanice).

Cele 46 de arii naturale protejate sunt împărțite pe categorii astfel:

- 1 rezervație științifică: Rezervația științifică Gemenele;

- 4 rezervații speologice: Peștera cu Corali, Peștera Zeicului, Peștera Șura Mare, Peștera Tecuri;

- 4 rezervații paleontologice: Depozitul fosilifer de la Lăpugiu de Sus, Depozitele continentale cu dinosaurieni de la Sânpetru, Punctul fosilifer Ohaba-Ponor, Depozitele continentale cu ouă de dinosaurieni Tuștea;

- 2 rezervații geologice: Măgura Uroiului și Tufurile calcaroase din Valea Bobâlna;

- 16 rezervații mixte: Complexul carstic Ponorâci-Cioclovina, Măgurile Săcărâmbului, Muntele Vulcan, Calcarele din Dealul Măgura, Dealul Cetății Deva, Cheile Madei, Cheile Crivădiei, Dealul și peștera Bolii, Calcarele de la Godinești, Cheile Jiețului, Cheile Ribicioarei și Uibăreștilor, Cheile Cernei, Cheile Taia, Apele mezotermale Geoagiu-Băi, Rezervația Boholt, Calcarele de la Boiu de Sus;

- 9 rezervații botanice: Piatra Crinului, Dealul Colț și Dealul Zănoaga, Fânețele cu Narcise Nucșoara de la Sălașu de Sus, Mlaștina Peșteana, Calcarele de la Fața Fetei, Vârful Poieni, Pădurea Chizid, Pădurea Slivuț, Pădurea Pojoga;

- 2 monumente ale naturii: Peștera Cizmei, Podul Natural de la Grohot;

- 2 rezervații forestiere: Pădurea Bejan, Codrii seculari de pe Valea Dobrișoarei și Prisloapei;

- o rezervație peisagistică: Arboretumul Simeria;

- 2 parcuri naționale: Parcul Național Retezat, Parcul Național Defileul Jiului;

- 1 parc natural: Parcul Natural Grădiștea Muncelului Cioclovina;

- 1 geoparc: Geoparcul Dinozaurilor Țara Hațegului.

Parcurile (naturale și naționale) sunt în administrarea Regiei Naționale a Pădurilor. Geoparcul Dinozaurilor se află în administrarea Agenției Naționale pentru Arii Naturale Protejate, iar Rezervația științifică Gemenele se află în administrarea RNP Romsilva - Administrația Parcului Național Retezat.

2.7.2.2. Arii naturale protejate de interes internațional

În județul Hunedoara Parcul Național Retezat este singura Rezervație a Biosferei, cu suprafața de 38.138 ha, desemnată în anul 1979 de către Comitetul MAB Unesco la cea de a VI-a sesiune a Consiliului Internațional de Coordonare a Programului Om-Biosferă de la Paris. Parcul Național Retezat cuprinde douăzeci de vârfuri de peste 2000 m și peste 80 de lacuri glaciare, între care Lacul Bucura este cel mai mare lac glaciuar din țară. Parcul este renumit pentru diversitatea floristică și faunistică, adăpostind aproape 1.190 specii de plante superioare, 90 taxoni endemici, 130 de plante rare sau vulnerabile, 55 specii mamifere, 108 specii de păsări, 5 specii de reptile și 7 specii amfibieni.

Începând cu anul 1999, Parcul Național Retezat are administrație proprie; din luna septembrie 2004 a devenit membru al fundației PAN Parks, iar din anul 2007 este protejat ca sit pentru rețeaua ecologică europeană Natura 2000 în vederea conservării habitatelor naturale și a speciilor de plante și animale sălbatice de interes comunitar.

În anul 2008, Parcului Național Retezat i-a fost decernată, din partea Consiliului Europei, Diploma Europeană pentru Arii Protejate, reînnoită în anul 2013 pe o perioadă de 10 ani.

Parcul Național Retezat se suprapune și altor două categorii de protecție comunitară: ROSCI0217 Retezat și ROSPA0084 Munții Retezat.

2.7.2.3. Arii naturale protejate de interes comunitar

În județul Hunedoara, pentru implementarea rețelei ecologice europene Natura 2000 au fost desemnate, ca arii naturale protejate, 16 situri de interes comunitar (prin Ordinul M.M.D.D. nr. nr. 1964/2007) care ocupă în jur de 19% din suprafața județului (prezentate în tabelul nr. 2.7.2.3.1.). În afara siturilor incluse în Parcurile naturale și naționale, toate celelalte arii naturale protejate se află în custodia/administrarea Agenției Naționale pentru Arii Naturale Protejate – Serviciul Teritorial Hunedoara.

Nr. crt.	Denumirea sitului de interes comunitar	Localizarea	Suprafața totală/în jud. Hunedoara (ha)	Observații
0	1	2	3	4
1	ROSCI0028 Cheile Cernei	jud.Hunedoara (2% din com. Lunca Cernii de Jos, 3% din com. Toplița)	535/535	Include rezervația naturală „Cheile Cernei”
2	ROSCI0029 Cheile Glodului, Cibului și Măzii	- jud. Hunedoara (2% din com. Balșa); - jud. Alba	712/370,24	Din județul Hunedoara include rezervația naturală „Cheile Madei”
3	ROSCI0054 Dealul Cetății Deva	- jud. Hunedoara (2% din mun. Deva)	109/109	Include rezervațiile naturale „Dealul Cetății Deva” și „Dealul Colț și Dealul Zănoaga”
4	ROSCI0063 Defileul Jiului	- jud. Hunedoara (21% din orașul Aninoasa, 2% din mun. Petroșani, 1% din mun. Vulcan) - jud. Gorj	11156/892,48	include Parcul Național Defileul Jiului
5	ROSCI0064 Defileul Mureșului Inferior	- jud. Hunedoara (55% din com. Burjuc, 24% din com. Gurasada, 29% din com. Zam) - jud. Arad - jud. Timiș	Suprafața sitului a fost modificată prin Ord. 1964/2007	Din județul Hunedoara include rezervațiile naturale „Pădurea Pojoga”, „Calcarele de la Godinești”, „Calcarele de la Boiu de Sus”

6	ROSCI0085 Frumoasa	- jud. Hunedoara (sub 1% din com. Beriu, 10% din com. Orăștioara de Sus, sub 1% din orașul Petrița, sub 1% din mun. Petroșani) - jud. Alba - jud. Sibiu - jud. Vâlcea	137115/2742,3	
7	ROSCI0087 Grădiștea Muncelului-Ciclovina	- jud. Hunedoara (62% din com. Bănița, 41% din com. Baru, sub 1% din com. Beriu, 42% din com. Boșorod, 59% din com. Orăștioara de Sus, 2% din orașul Petrița, 5% din mun. Petroșani, 38% din com. Pui); - jud. Alba	40009/40009	Din județul Hunedoara include Parcul Natural Grădiștea Muncelului-Ciclovina
8	ROSCI0110 Măgurile Băiței	- jud. Hunedoara (2% din com. Băița)	257/257	Include rezervația naturală „Calcarele din Dealul Măgura”
9	ROSCI0121 Muntele Vulcan	- jud. Hunedoara (sub 1% din com. Blăjeni, sub 1% din com. Buceș) - jud. Alba	95/82,65	Include rezervația naturală „Muntele Vulcan”
10	ROCI0129 Nordul Gorjului de Vest	- jud. Hunedoara (3% din orașul Uricani, sub 1% din mun. Vulcan) - jud. Gorj	87321/873,21	Din județul Hunedoara include rezervația naturală „Peștera cu Corali”
11	ROSCI0136 Pădurea Bejan	- jud. Hunedoara (sub 1% din com. Cârjiți, 1% din mun. Deva)	99/99	Include rezervația naturală „Pădurea Bejan”
12	ROSCI0188 Parâng	- jud. Hunedoara (18% din orașul Petrița, 26% din mun. Petroșani) - jud. Gorj - jud. Vâlcea	29907/10766,52	Din județul Hunedoara include rezervațiile naturale „Piatra Crinului” și „Cheile Jiețului”
13	ROSCI0217 Retezat	- jud. Hunedoara (1% din com. Pui, 54% din com. Râu de Mori, 40% din com. Sălașu de Sus, 17% din orașul Uricani) - jud. Caraș-Severin - jud. Gorj	43528/4558,4	În județul Hunedoara se suprapune Parcului Național Retezat și rezervației naturale „Calcarele de la Fața Fetei”
14	ROSCI0236 Strei-Hațeg	- jud. Hunedoara (46% din com. Baru, sub 1% din com. Bretea Română, 33% din orașul Hațeg, sub 1% din mun. Lupeni, 33% din com. Pui, 32% din com. Sălașu de Sus, 4% din com. Sântămăria-Orlea, 9% din com. General Berthelot)	23941/23941	Situl este inclus în „Geoparcul Dinozaurilor Țara Hațegului”
15	ROSCI0250 Ținutul Pădurenilor	- jud. Hunedoara (10% din com. Bătrâna, 4% din com. Bunila, 6% din com. Cerbăl, sub 1% din com. Lăpugiu de Jos, 14% din com. Lunca Cernii de Jos) - jud. Timiș	4318/3540,76	Din județul Hunedoara include rezervația naturală „Codrii seculari pe Valea Dobrișoarei și Prisloapei”
16	ROSCI0254 Tufurile calcaroase din Valea Bobâlna	- jud. Hunedoara (sub 1% din com. Rapoltu Mare)	15/15	Include rezervația naturală „Tufurile calcaroase din Valea Bobâlna”

Tabelul nr. 2.7.2.3.1. Siturile de interes comunitar din județul Hunedoara

Pe lângă siturile de interes comunitar, pe teritoriul județului Hunedoara au mai fost declarate și 7 arii de protecție specială avifaunistică declarate prin HG nr. 971/2011, având o suprafață pe județul Hunedoara de 105.752,89 (în jur de 15% din suprafața județului), prezentate în tabelul nr.2.7.2.3.2:

Nr. crt.	Denumirea ariei de protecție specială avifaunistică	Localizare	Suprafața totală/în jud. Hunedoara (ha)	Observații
1	ROSPA0029 Defileul Mureșului Inferior-Dealurile Lipovei	- jud. Hunedoara: Baru - 2%	55660,3/6122,6	include rezervația naturală „Pădurea Pojoga”
2	ROSPA0045 Grădiștea Muncelului-Cioclovina	- jud. Hunedoara: Baru - 41%, Bănița - 58%, Beriu sub 1%, Boșorod - 42%, Orăștioara de Sus - 59%, Pui - 38% și Petroșani sub 1%	38060/38060	include Parcul Natural Grădiștea Muncelului-Cioclovina
3	ROSPA0084Munții Retezat	- jud. Hunedoara: Pui - 1%. Râu de Mori – 52%, Sălașu de Sus – 40%, Uricani – 17%	38316/33181,8	se suprapune Parcului Național Retezat
4	ROSPA0035 Domogled – Valea Cernei	- jud. Hunedoara: Râu de Mori < 1%	66617/611,91	
5	ROSPA0043 Frumoasa	1% în județul Hunedoara (numai în formularul standard al sitului)	131182/ aprox. 310	
6	ROSPA0139 Piemontul Munților Metaliferi – Vințu	- jud. Hunedoara: Geoagiu – 14%, Hărău – 5%, Simeria – 12%, Turdaș - 35	8388/4529,52	Include rezervația naturală Măgura Uroiului
7	ROSPA0132 Munții Metaliferi	- jud. Hunedoara: Baia de Criș – 4%, Balșa -62%, Blăjeni – 6%, Buceș<1%, București – 10%, Bulzeștii de Sus – 9%, Băița – 34%, Certeju de Sus – 29%, Geoagiu – 19%, Rapolt<1%, Ribița – 17%	26671/22937,06	Include: ROSCI 0110 Măgurile Băiței (cu rezervația naturală Calcarele din Dealul Măgura), ROSCI0029 Cheile Glodului, Cibului și Măzii (cu rezervația naturală Cheile Măzii), ROSCI0121 Muntele Vulcan cu rezervația naturală cu același nume și rezervațiile naturale Cheile Ribicioarei și Podul natural Grohot și Cheile Uibăreștilor

Tabelul nr. 2.7.2.3.2. Ariile de protecție specială avifaunistică din județul Hunedoara

2.8. Managementul deșeurilor

2.8.1. Deșeuri municipale

Deșeurile municipale cuprind următoarele categorii: deșeuri menajere de la populație, deșeuri asimilabile cu cele menajere de la agenții economici și instituții, deșeuri din servicii municipale, deșeuri din construcții și demolări, precum și nămolurile de la stațiile de epurare a apelor menajere orășenesti.

Situația cantităților de deșeuri municipale colectate și generate în perioada 2013-2017 este prezentată în tabelul nr. 2.8.1.1. Cantitățile de deșeuri colectate sunt cele rezultate din raportările operatorilor de salubritate, iar cantitățile generate și necolectate sunt determinate prin calcul.

Tipuri principale de deșeuri	2013 (tone)	2014 (tone)	2015 (tone)	2016 (tone)	2017 (tone)

1	Deșeuri municipale și asimilabile din comerț, industrie, instituții, din care :	93496	103774	85960	95685	108157
1.1	Deșeuri menajere colectate în amestec de la populație	50501	55365	51250	61707	65280
1.2	Deșeuri asimilabile colectate în amestec din comerț, industrie, instituții	23598	25915	21226	23537	33403
1.3	Deșeuri menajere colectate separat, din care	1877	2404	2589	2133	1566
	-hârtie și carton	407	1127	731	766	212
	-sticlă	666	5	415	73	294
	-plastic	741	1260	681	951	510
	-metal	20	12	11	11	17
	-biodegradabile	21	0	0	46	72
	-altele	22	0	749	286	461
1.4	Deșeuri voluminoase	5493	9126	3940	-	-
1.5	Deșeuri generate și necolectate*	12027	10964	6955	8308	7908
2	Deșeuri din servicii municipale	8292	6400	7037	6055	8957
2.1	Deșeuri din grădini și parcuri	2947	2051	2220	1447	3408
2.2	Deșeuri din piețe	820	325	689	516	661
2.3	Deșeuri stradale	4525	4024	4128	4092	4888
3	Deșeuri din construcții și demolări	6962	10067	5905	5507	6078
4	Alte deșeuri	0	0	0	0	0
	TOTAL deșeuri generate	108750	120241	98902	107247	123192

Tabelul nr. 2.8.1.1. Evoluția cantităților de deșeuri municipale generate în județul Hunedoara, în perioada 2013-2017

* Deșeurile generate și necolectate au fost calculate utilizând un indice de generare acceptat prin planurile de gestionare a deșeurilor de 0,4 kg/loc/zi pentru mediul rural și 0,9 kg/loc/zi pentru mediul urban, aplicat la numărul de locuitori nedeserviți de serviciile de salubritate.

Indicele de generare al deșeurilor municipale a fost calculat la nivel județean pe baza populației deservite pe perioada 2013-2017.

Indicator generare deșeuri municipale	2013	2014	2015	2016	2017
Județul Hunedoara (kg/loc și an)	297	278	234	266	297
România (kg/loc și an)	253	248	253	253	253
EUROSTAT	479	478	481	483	-

Tabel 2.8.1.2 Indici de generare a deșeurilor municipale, județul Hunedoara

Indicatorii de generare a deșeurilor municipale în județul Hunedoara sunt ușor mai mici decât cei raportați pentru România conform ghidului EUROSTAT, dar sub media europeană, nefiind înregistrate diferențe semnificative de la an la an.

Indicatorul de generare a deșeurilor municipale este utilizat, pe plan intern, pentru monitorizarea planurilor de acțiune în domeniul gestiunii deșeurilor (la nivel național, regional și județean) și pentru dezvoltarea strategiilor de tratare a deșeurilor municipale. Indicatorul

depinde de gradul de organizare a colectării și gestiunii deșeurilor. Variațiile acestuia reflectă diferențe în modul de consum și dezvoltarea economică a regiunilor.

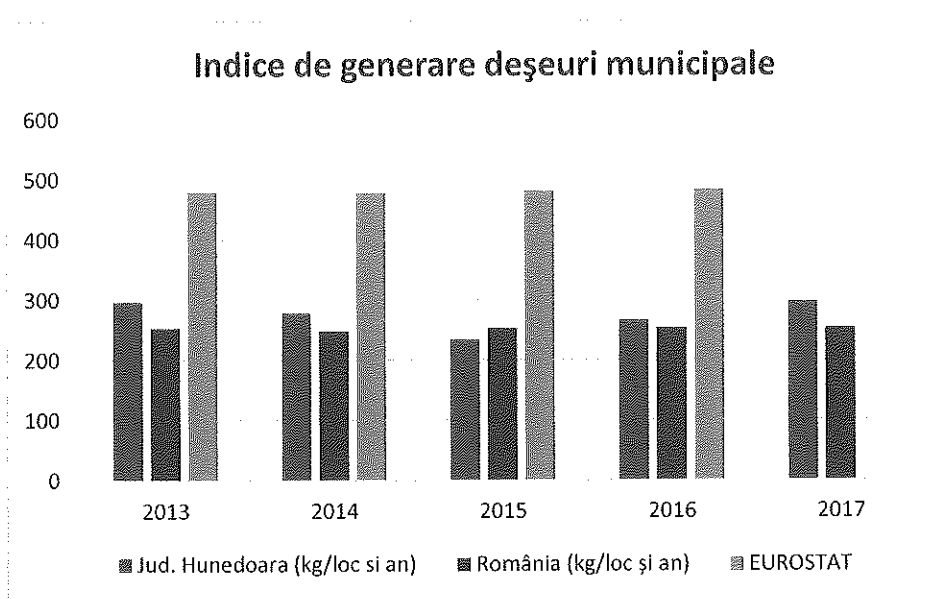


Figura 2.8.1.3 Indici de generare deșeurii municipale, județul Hunedoara, 2013-2017

Trebuie menționat faptul că în județul Hunedoara, colectarea deșeurilor municipale nu este generalizată. În tabelul de mai jos se prezintă evoluția gradului de conectare la serviciul de salubritate în perioada 2013-2017

Gradul de conectare la serviciul de salubritate %	2013	2014	2015	2016	2017
- Mediul urban	81	83,59	98,66	88,56	99,58
- Mediul rural	68	63,45	62,39	63,26	67,41

Tabel 2.8.1.4 Evoluția gradului de conectare la serviciul de salubritate în perioada 2013-2017

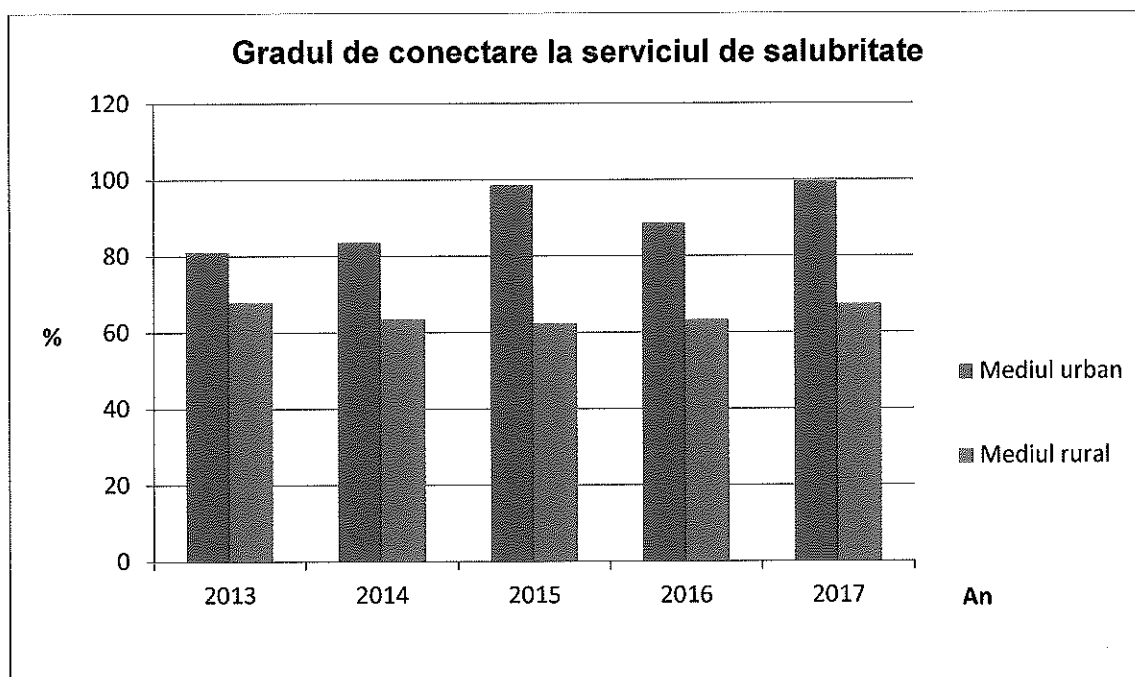


Figura 2.8.1.5 Evoluția gradului de conectare la serviciul de salubritate în perioada 2013-2017

Cantitățile de deșeuri generate de populația care nu este deservită de servicii de salubritate se calculează utilizând următorii indici de generare acceptați prin planurile de gestionare a deșeurilor: de 0,4 kg/loc/zi pentru mediul rural și 0,9 kg/loc/zi pentru mediul urban, aplicat la numărul de locuitori nedeserviți de serviciile de salubritate. Astfel a fost estimată o cantitate de 13420 tone pentru anul 2017 deșeuri menajere generate de populația care nu este deservită de servicii de salubritate.

Indicatorul de generare a deșeurilor menajere este prezentat în tabelul 2.8.1.6

Indice generare deșeuri	Indice de generare (kg/locuitor/an)				
	2013	2014	2015	2016	2017
Menajer urban	0,63	0,68	0,50	0,62	0,62
Menajer rural	0,36	0,32	0,33	0,37	0,33

Tabel 2.8.1.6 Indici de generare a deșeurilor menajere, județul Hunedoara

Indicatorul de generare al deșeurilor menajere, la nivelul județului Hunedoara, are o evoluție fluctuantă în perioada de analiză, atât în mediul urban cât și în rural. Valorile indicilor de generare sunt mai mici decât cei calculați la nivel național în PNGD. Reprezentarea grafică a indicatorilor de generare este prezentată în figura următoare.

Evoluția indicatorului de generare deșeuri menajere 2013-2017

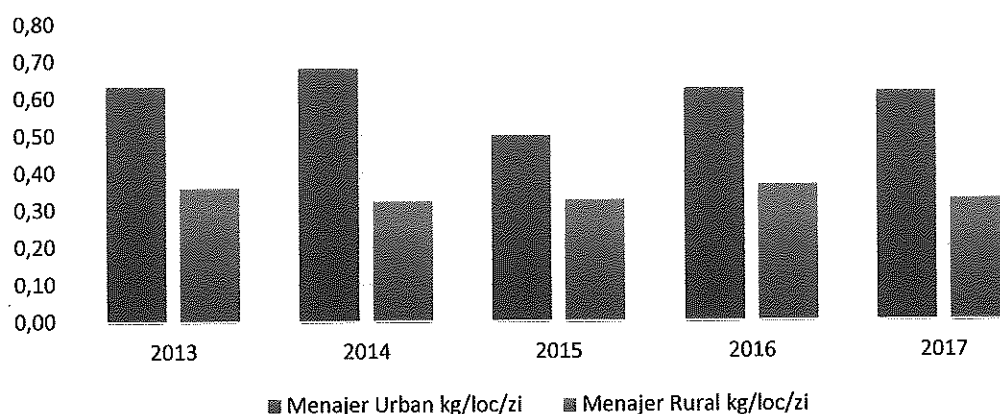


Figura 2.8.1.7 Indici de generare deșeuri menajere, județul Hunedoara, 2013-2017

Eliminarea deșeurilor municipale se realizează exclusiv prin depozitare. Până în prezent, în România nu au fost puse în funcțiune instalații pentru incinerarea deșeurilor municipale.

În anul 2017, situația depozitelor neconforme la nivelul județului a fost conform tabelului de mai jos:

Tabelul nr. 2.8.1.8. Situația depozitelor urbane neconforme, în anul 2017

Denumirea depozitului	Anul închiderii, cf. HG nr. 349/2005	Situația funcționării (depozitare sistată/in funcțiune)	Alternativa pentru depozitare	Nr. aviz închidere / autorizație de mediu/recepția
Depozit deșeuri municipiul Brad	2004	Depozitare sistată	Depozit Deva	Aviz de închidere nr.27/27.02.2007
Depozit deșeuri municipiul Hunedoara	2006	Depozitare sistată	Depozit Orăștie	Aviz de închidere nr.6/31.03.2008 Recepția la terminarea lucrărilor 12.10.2015
Depozit deșeuri oraș Petrița	2008	Depozitare sistată	Depozit Vulcan	Aviz de mediu la încetarea activității nr. 21/18.12.2008 Recepția la terminarea lucrării în 25.08.2015
Depozit deșeuri oraș Hațeg	2008	Depozitare sistată la sfârșitul anului 2008	Depozit Vulcan	Aviz de mediu la încetarea activității nr. 1/14.01.2009 Recepția la terminarea lucrării în 26.11.2015
Depozit deșeuri oraș Geoagiu	2009	Depozitare sistată	Depozit Orăștie	Aviz de închidere nr.25/09.02.2007
Depozit deșeuri oraș Călan	2009	Depozitare sistată	Depozit Deva	Aviz de închidere nr.35/22.03.2007 Recepția la terminarea lucrării în 13.08.2015

Depozit deșeuri oraș Uricani	2009	Depozitare sistată	Depozit Vulcan	Act de reglementare pentru stabilirea obligațiilor privind refacerea calității mediului nr. 8470/01.02.2010
Depozit deșeuri municipiul Lupeni	2009	Depozitare sistată	Depozit Vulcan	Recepția la terminarea lucrării în 21.11.2015
Depozit deșeuri Simeria (Rapolt)	2010	Depozitare sistată	Depozit Orăștie, Deva	Recepția la terminarea lucrării în 26.11.2015
Depozit deșeuri municipiul Orăștie	2015	Depozitare sistată	Depozit neconform	Recepția la terminarea lucrărilor de închidere 19.04.2017
Depozit deșeuri municipiul Deva	2015	Depozitare sistată	Depozit neconform	Recepția la terminarea lucrărilor de închidere 29.05.2017
Depozit deșeuri oraș Aninoasa	2016	Depozitare sistată	Depozit neconform	Recepția la terminarea lucrării de închidere 13.10.2015
Depozit deșeuri municipiul Vulcan	2016	Depozitare sistată	Depozit neconform	Stabilite obligațiile de mediu

În prezent funcționează în județ un depozit conform pentru deșeurile municipale situat în Bârcea Mare.

Începând cu anul 2010, au fost puse în funcțiune facilități noi de tratare a deșeurilor și anume stațiile de sortare/transfer.

Repartizarea acestora în teritoriu și operațiile de tratare pe care le execută sunt descrise mai jos:

- în stațiile de sortare care funcționează în municipiile Vulcan, Petroșani și în orașul Petrila deșeurile de ambalaje colectate selectiv sunt sortate, presate în baloți, ambalate și depozitate temporar în vederea valorificării;

- deșeurile menajere colectate în amestec din zona Brad, la trecerea prin stația de sortare - transfer, sunt sortate în următoarele fracții: fracția cu diametru mai mic de 5 cm, care este destinată eliminării prin depozitare sau este folosită la reconstrucția ecologică a haldelor de steril, fracția destinată valorificării energetice, fracția de ambalaje din plastic și aluminiu destinată valorificării și fracția finală destinată eliminării prin depozitare;

- la stația de transfer din orașul Hațeg deșeurile sunt presate în transcontainere mari, apoi trimise la depozitare;

Toate facilitățile de tratare a deșeurilor enumerate mai sus au fost realizate prin accesarea fondurilor Phare de către autoritățile administrației locale.

În anul 2013 APM Hunedoara a emis Acordul de Mediu nr.2/12.09.2013 pentru proiectul „SISTEM DE MANAGEMENT INTEGRAT AL DEȘEURILOR ÎN JUDEȚUL HUNEDOARA”, ca urmare a cererii adresate de Consiliul Județean Hunedoara. Proiectul are în vedere realizarea următoarelor obiective:

1. stație de sortare, stație de tratare mecano-biologică, depozit de deșeuri cu capacitatea de 4576800 mc în localitatea Bârcea Mare;

2. stație de sortare deșeuri Petroșani, cu capacitatea de 15980 to/an și suprafața construită de 3000 mp;

3. stație de transfer deșeuri Petroșani, cu capacitatea de 42571to/an și suprafață construită de 140000 mp;

4. închidere depozite neconforme: Deva (6,74ha), Orăștie (5,0ha), Hațeg (2,0ha), Hunedoara (5,28ha), Călan (1,02ha), Rapoltu Mare (2,92ha), Petrila (4,0ha), Aninoasa (0,8ha), Lupeni (4,53ha).

Obiectivele sunt realizate, stațiile și deponeul sunt autorizate.

În tabelul de mai jos este evidențiată compoziția procentuală a deșeurilor menajere colectate la nivelul anului 2017

MATERIAL	PROCENTAJ
Hârtie și carton	11.3
Sticlă	1.8
Metale	1.2
Materiale plastice	15.56
Biodegradabile	59.8
Altele	0.01
Lemn	2.03
Textile	0
Voluminoase	0
Inerte	8.3
Total	100%

Tabel 2.8.1.9. Compoziția procentuală, pe tip de material, a deșeurilor menajere colectate în 2017

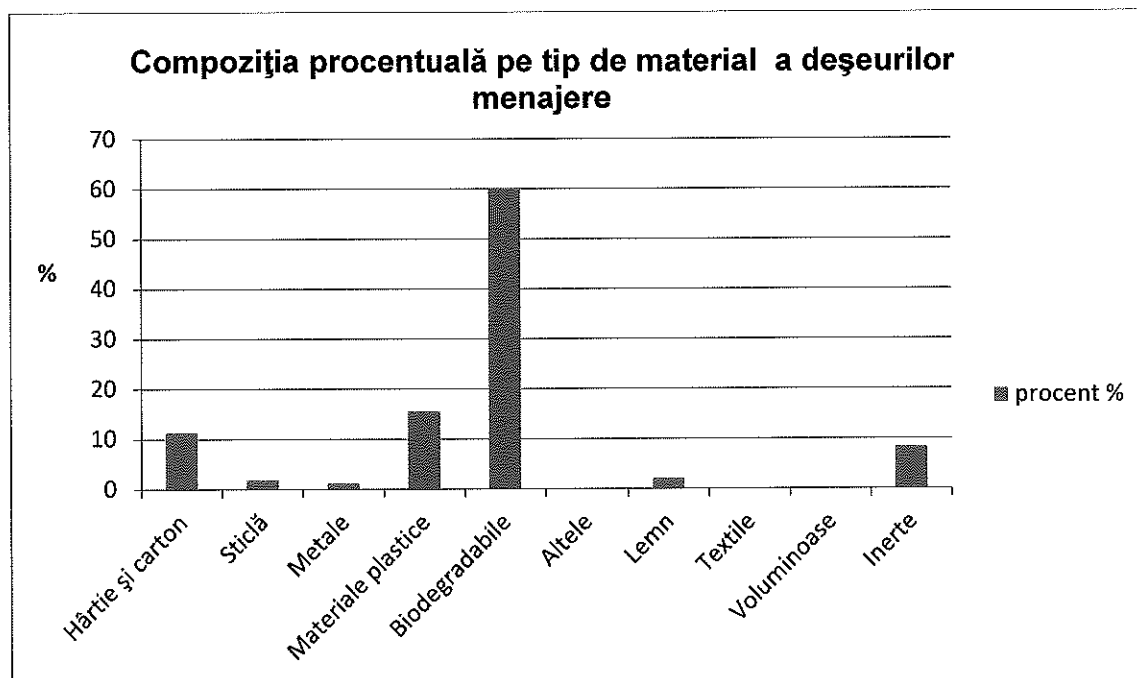


Figura 2.8.1.10 Compoziția procentuală a deșeurilor menajere și asimilabile colectate în 2017

2.8.2. Deșeuri industriale

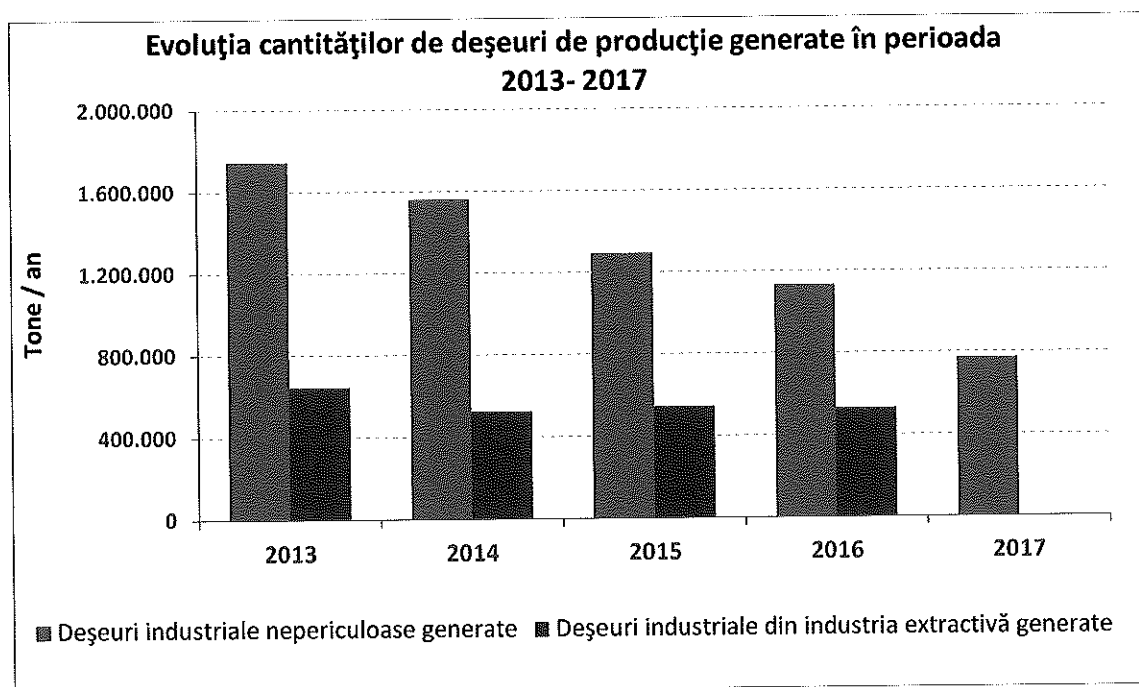
Deșeurile de producție provin din diferite ramuri ale industriei. În ultimul timp, domeniile sunt tot mai diversificate, la fel și gama de deșeuri generate. În unitățile industriale există în general o responsabilitate mai mare pentru gestionarea corectă a deșeurilor, mai ales în ceea ce privește colectarea și depozitarea separată a fracțiilor periculoase și nepericuloase.

Operatorii economici exercită și o mai bună urmărire a trasabilității ulterioare a deșeurilor până la valorificarea sau eliminarea finală. În tabelul 2.8.2.1. sunt redată cantitățile de deșuri industriale generate între anii 2013-2017, rezultate din raportările operatorilor economici care au răspuns la chestionarele de anchetă statistică anuală.

Tabelul 2.8.2.1 Evoluția cantităților de deșuri de producție generate în perioada 2013 – 2017

Activitate economică	2013	2014	2015	2016	2017
Deșuri industriale nepericuloase generate to/an	1743896	1559691	1292472	1131843	771566
Deșuri industriale din industria extractivă generate to/an	642860	522638	542258	528040	0

Figura 2.8.2.2. Evoluția cantităților de deșuri de producție generate în perioada 2013 – 2017



Se observă în o tendință de scădere a cantităților de deșuri generate în sectorul productiv, această scădere datorându-se restrângerii, reducerii activității din acest sector .

Și în industria extractivă se observă o tendință de scădere a cantităților de deșuri generate în acest sector. Această evoluție este explicabilă ținând cont de închiderea sau reducerea activității în industria extractivă, generatoare de mari cantități de deșuri. La nivelul anului 2017 nu au existat raportări din domeniul industriei extractive.

Deșuri de producție periculoase

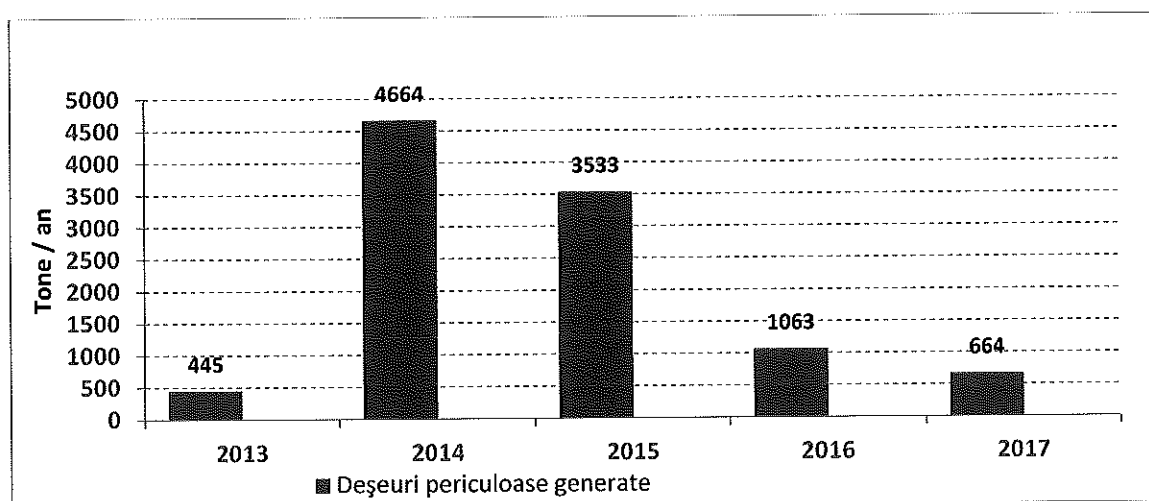
Obiectivele care trebuie urmărite în gestionarea deșeurilor periculoase sunt: minimizarea impactului acestora asupra sănătății umane și a mediului înconjurător și

maximizarea folosirii eficiente a resurselor naturale. Deșeurile periculoase sunt acele deșeuri care prezintă una din proprietățile periculoase definite în legislația specifică sau conțin constituenți care prezintă aceste proprietăți. Pentru generatorii acestor deșeuri sunt prevăzute prin legislația națională reglementări specifice în ceea ce privește gestionarea. Tabelul următor prezintă evoluția cantităților de deșeuri periculoase generate, pe perioada 2013-2017, așa cum au rezultat din ancheta statistică anuală.

Tabelul 2.8.2.3. Evoluția cantităților de deșeuri periculoase generate, pe perioada 2013-2017

Activitate economică	2013	2014	2015	2016	2017
Deșeuri periculoase generate (tone/an)	445	4664	3533	1063	664

Figura 2.8.2.3. Evoluția cantităților de deșeuri periculoase generate în perioada 2013- 2017



Așa cum se poate observa din tabelul de mai sus, pentru deșeurile periculoase generate în cei 5 ani, nu se poate stabili un trend crescător sau descrescător. Anul 2014 prezintă o creștere semnificativă datorită activităților desfășurate în cadrul Proiectului „Reabilitare sit industrial de pe fosta platformă industrială Călan și pregătirea lui pentru noi activități”. În anul 2015 tendința este de scădere a deșeurilor periculoase generate, trend care se menține și în anul 2017.

Din acest motiv nu se poate face o estimare referitoare la generarea acestor tipuri de deșeuri. De o importanță deosebită este responsabilizarea generatorilor sau deținătorilor deșeurilor periculoase în sensul gestionării acestora în condiții de siguranță.

2.8.3. Deșeuri generate din activități medicale

În județul Hunedoara, la sfârșitul anului 2008 au fost închise toate crematoriile neconforme din cadrul spitalelor, respectându-se prevederile Tratatului de aderare al României la UE. Începând cu anul 2009, gestionarea deșeurilor periculoase spitalicești s-a realizat prin agenți economici autorizați în acest sens, cu respectarea prevederilor legale.

În anul 2018 au fost generate și trimise spre tratare la instalații autorizate din alte județe, cca 72 tone deșeuri medicale periculoase;

2.8.4. Fluxuri speciale de deșuri

2.8.4.1. Nămoluri

Generarea nămolurilor rezultate de la epurarea apelor uzate orășenești

Cantitatea de nămol generată depinde de gradul de racordare a populației la sistemele de canalizare și de tipul procesului aplicat pentru epurarea apelor uzate.

Datele statistice la nivelul județului Hunedoara privind racordarea la instalațiile de canalizare a apelor uzate orășenești sunt redată în tabelul următor.

Localități cu instalații de canalizare publică județul Hunedoara	UM	
	<i>Total</i>	<i>număr</i>
<i>Municipii și orașe</i>	<i>număr</i>	14
<i>Lungimea totală simplă a conductelor de canalizare publică</i>	<i>km</i>	1.147,5

Tabel 2.8.4.1.1 Extinderea rețelelor de canalizare publică, județul Hunedoara

La nivelul județului Hunedoara există 3 operatori regionali de apă și canal:

- S.C. Apa Prod S.A.;
- S.C. Apa Serv Valea Jiului S.A.;
- S.C. Activitatea Goscom S.A.

Gestionarea nămolurilor rezultate de la epurarea apelor uzate orășenești

Denumire	Cantitate nămol (t/an)				
	2013	2014	2015	2016	2017
Cantitate nămol rezultat	222,28	3.207,2	178,8	4.706,11	113,43
Cantitate nămol tratat/valorificat din care:	0	0	0	1.866,4	0
- prin compostare	0	0	0	0	0
- prin fermentare anaerobă	0	0	0	0	0
- prin co-incinerare	0	0	0	0	0
- utilizat în agricultură	0	0	0	1.866,4	0
Cantitate nămol eliminat din care:	182,59	3.207,2	163,38	584,8	53,92
- cantitate nămol depozitat	81,59	1.094,5	67,38	514,8	33,92
- cantitate nămol incinerat	0	0	0	0	0
Stoc la sfârșitul anului (platforme de uscare, depozit propriu)	46,5	2.009,7	42,22	5.357,61	97,53

Tabel 2.8.4.1.2 Cantități de nămol de la stațiile de epurare orășenești gestionate

În perioada 2014-2018 au fost emise 6 permise de împrăștiere a nămolului pentru utilizarea acestuia în agricultură.

2.8.4.2. Deșuri din echipamente electrice și electronice DEEE

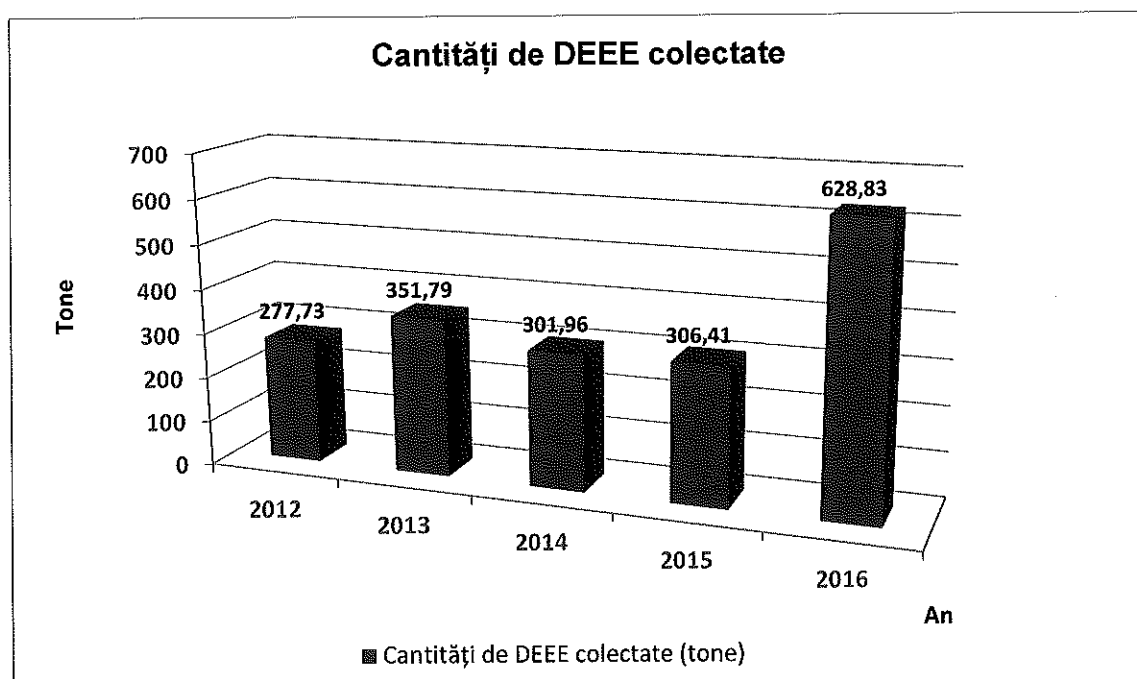
În județ, la sfârșitul anului 2016 au fost înregistrați în Registrul EEE, un număr de 8 producători de echipamente electrice și electronice.

În tabelul de mai jos sunt cantitățile de DEEE colectate de la populație la nivelul anilor 2012-2016 de către operatorii economici autorizați în acest scop. Datele au fost validate și corespund raportărilor naționale către EUROSTAT.

Tabelul nr. 2.8.4.2.1. Situația colectării/tratării DEEE în perioada 2012-2016

An	Cantitate totală colectată (tone)
2012	277,73
2013	351,79
2014	301,96
2015	306,41
2016	628,83

Figura nr. 2.8.4.2.2. Situația colectării/tratării DEEE în perioada 2012-2016



La nivelul județului Hunedoara la sfârșitul anului 2016 au fost autorizați pentru colectare DEEE un număr de 26 operatori economici. Dintre aceștia următorii operatori economici: SC Rechoralex SRL, SC Casteco Invest SRL, SC Festimani Comprest SRL, SC New Recycling Metal, efectuează și operația de tratare DEEE.

Distribuția pe județ a cantităților de DEEE tratate nu este reprezentativă ținând cont de faptul că DEEE colectate într-un județ ajung la tratare în alt județ. În plus, o parte din DEEE colectate în România sunt transportate în afara țării în vederea tratării.

2.8.4.3. Vehicule scoase din uz (VSU)

Colectarea și tratarea VSU s-a impus pe de o parte pentru respectarea angajamentelor asumate de România în vederea aderării la UE, iar pe de alta datorită gradului ridicat de poluare generat de funcționarea mașinilor vechi.

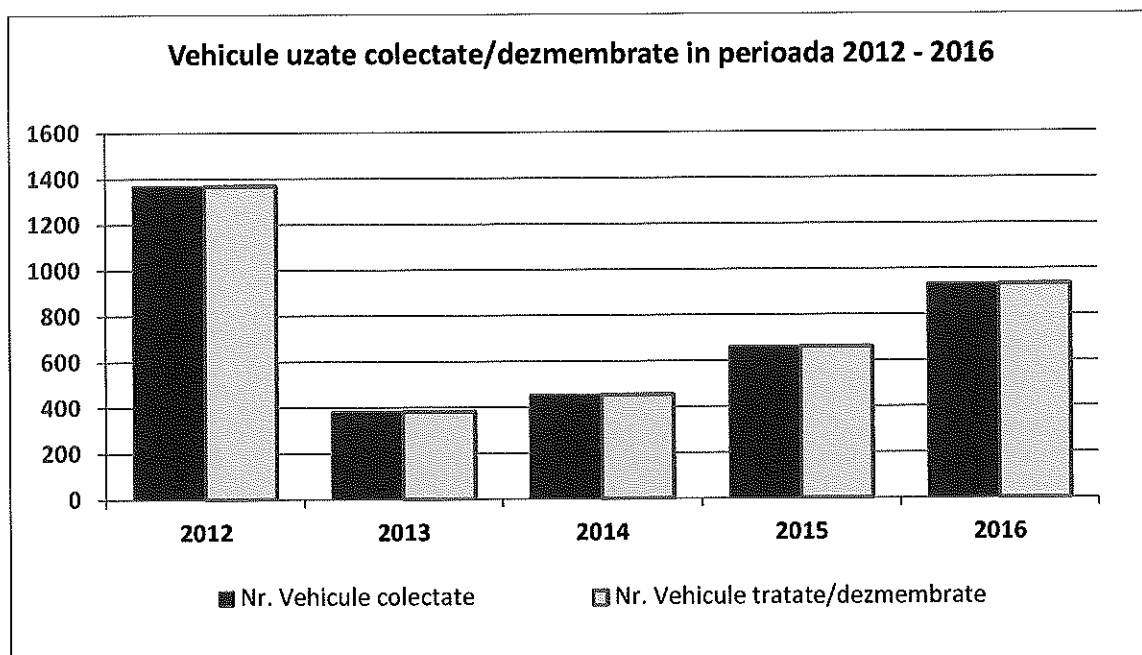
La nivelul anului 2012 au fost 11 operatori economici, în anul 2013 au fost 15 operatori economici, în anul 2014 au fost 16 operatori economici, în anul 2015 și 2016 au deținut autorizații pentru activitatea de colectare/tratare VSU un număr de 20 operatori economici. Se poate observa un trend crescător privind operatorii economici autorizați în vederea colectării/tratării VSU.

Numărul vehiculelor colectate și tratate în ultimii 5 ani este prezentat în tabelul următor.

Tabel 2.8.4.3.1. Vehicule colectate și dezmembrate în perioada 2012-2016

An	Nr. vehicule colectate	Nr. vehicule tratate/dezmembrate
2012	1368	1368
2013	382	382
2014	454	454
2015	661	661
2016	933	933

Figura 2.8.4.3.2. Vehicule uzate colectate/dezmembrate în perioada 2012-2016



Numărul de VSU colectate variază atât de puternic de la an la an, urmare a aplicării programului „Rabla”. Se poate observa o scădere semnificativă a vehiculelor colectate și tratate în anul 2013 față de anul 2012, urmată de o creștere în anii următori.

În ceea ce privește obiectivele de reciclare/valorificare, nu sunt relevante cifrele la nivel județean, având în vedere faptul că VSU colectate într-un județ pot ajunge la tratare la un operator economic din alt județ. În perioada 2011-2015, au fost îndeplinite țintele conform tabelului de mai jos. Pentru anul 2016 nu au fost validate datele în SIM-VSU 2016 pentru calculul obiectivelor de reciclare/valorificare.

Tabel 2.8.4.3.3. Tabel privind țintele la nivelul județului Hunedoara

	Anul 2011	Anul 2012	Anul 2013	Anul 2014	Anul 2015
Obiectiv de reutilizare și reciclare (X1/W 1) %	82,9	83,81	83,76	84,07	85,10

Obiectiv de reutilizare și valorificare (X2/W) %	86,8	86,26	87,39	88,49	90,80
Ținta de reutilizare și reciclare	80	80	80	80	85
Ținta de reutilizare și valorificare	85	85	85	85	95

2.8.4.4. Uleiuri uzate

În județul Hunedoara, operatorii economici autorizați în vederea colectării uleiului uzat sunt în nr. de 4 (SC Cedi Ecologic SRL, SC Ecoplast Hart, SC Rechoralex, SC Jifa SRL), iar pentru valorificarea uleiului uzat prin co-incinerare este autorizat un operator HeidelbergCement România SA- Fabrica de ciment Chișcădağa.

De asemenea, fiecare stație distribuitoare de carburanți este obligată să amenajeze unui punct de colectare a uleiului uzat de la populație. Operatorul economic HeidelbergCement România SA - punct de lucru Chișcădağa este autorizat pentru valorificarea energetică a uleiurilor uzate prin co-incinerare în cuptorul de clincher.

În perioada 2012-2017 a fost co-incinerată o cantitate de 27000 to ulei uzat.

2.8.4.5. Gestionarea și controlul bifenililor policlorurați și ale altor compuși similari

Situația gestionării echipamentelor cu conținut de PCB este prezentată în tabelele de mai jos.

Tabelul nr. 2.8.4.5.1. Situația transformatoarelor cu PCB în perioada 2013-2018

Anul	Nr. total transformatoare cu PCB	Volum de ulei cu PCB, estimat (l)	Nr. total transformatoare cu PCB, scoase din uz	Volum de ulei cu PCB, estimat (l)	Nr. total transformatoare cu PCB, în funcțiune	Volum de ulei cu PCB, estimat (l)
2013	6	13152	0	0	6	8768
2014	6	13152	0	0	6	8768
2015	6	13152	0	0	6	8768
2016	6	13152	0	0	6	8768
2017	4	8768	2	4384	2	8768
2018	4	8768	0	0	4	8768

Tabelul nr. 2.8.4.5.2. Situația condensatorilor cu PCB în perioada 2013-2018

Anul	Nr. total condensatori cu PCB	Volum de ulei cu PCB, estimat (l)	Nr. total condensatori cu PCB, eliminați	Volum de ulei cu PCB, estimat (l)	Nr. total condensatori cu PCB, în funcțiune	Volum de ulei cu PCB, estimat (l)
2013	572	5148	79	711	493	4437
2014	493	4437	123	1107	370	3330
2015	370	3330	0	0	370	3330
2016	370	3330	118	1062	252	2268

2017	252	2268	0	0	44(208 scosi din uz)	396
2018	252	2268	0	0	44(208 scosi din uz)	396

2.8.4.6. Gestionarea deșeurilor de baterii și acumulatori

Responsabilitatea gestionării deșeurilor de baterii și acumulatori uzați revine producătorilor. Aceștia sunt responsabili pentru colectarea deșeurilor, organizând în acest scop sisteme de colectare prin puncte de colectare organizate în apropierea utilizatorilor finali, ținând cont de densitatea acestora sau la distribuitorii de baterii și acumulatori portabili unde utilizatorii finali le pot depune fără nici o cheltuială din partea lor.

Pentru deșeurile de baterii și acumulatori portabili se va calcula rata de colectare începând cu anul 2012, când trebuie să fie colectat minim 25% din cantitatea introdusă pe piață.

Pentru bateriile și acumulatorii auto uzați funcționează sistemul depozit, iar în acest sens au fost autorizați până în prezent un număr de 33 operatori economici colectori. Situația cantităților colectate/valorificate prin operatori economici autorizați, începând cu anul 2013, este redată în tabelul de mai jos:

An	Cantitatea colectată (tone)	Cantitatea valorificată (tone)
2013	189,05	189,05
2014	182,3	182,3
2015	165	165
2016	183,7	183,7
2017	128	128

Tabelul nr. 2.8.4.6.1 Cantități de deșeurii de baterii și acumulatori colectați/valorificați în perioada 2013-2017 (tone)

2.8.5. Colectarea selectivă și reciclarea deșeurilor

În ceea ce privește deșeurile de ambalaje, țintele de valorificare/reciclare sunt stabilite prin HG nr. 249/2015 privind gestionarea ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, cu modificările și completările ulterioare. Astfel, până în anul 2023 pentru deșeurile de ambalaje trebuie atins obiectivul global de valorificare de 65% (respectiv 60% obiectivul global de reciclare) din greutatea totală a materialelor de ambalaj conținute în deșeurile de ambalaje, cu ținte intermediare pe ani și pe tipuri de materiale.

Atingerea țintelor de reciclare/valorificare a deșeurilor de ambalaje este strâns legată de colectarea separată a deșeurilor de ambalaje de la populație, având în vedere că cea mai mare cantitate de deșeurii de ambalaje se regăsește în deșeurile menajere. În județul Hunedoara sistemul de colectare separată a deșeurilor de ambalaje nu asigură la această dată necesarul de containere pentru toată populația, mai ales în zona rurală. Mai jos este prezentată situația implementării colectării selective la nivelul anului 2017.

Localitatea	Nr. locuitori arondați	Cantități de deșeurii de ambalaje colectate selectiv (tone)				
		Hârtie/ carton	Plastic	Sticlă	Metal	Altele

Municipiul Deva	56564	169	167	10	2	-
Municipiul Hunedoara	73341	90	60	2	0,5	-
Orașul Simeria	13861	38	73	3	-	-
Orașul Hațeg	6040	61	6	-	-	4
Orașul Petrița	25472	13	8	-	-	-
Orașul Aninoasa	904	-	17	-	-	-
Municipiul Orăștie	4000	6	8	-	-	-
Municipiul Petroșani	41700	1	2	-	-	-
Municipiul Brad	5935	67	44	-	5	-
Comuna Vețel	2874	1	5	-	-	-
Comuna Șoimuș	2076	105	97	-	-	-
Comuna Baia de Criș	2447	-	20	-	-	-
Comuna Băița	4865	3	5	-	0,5	-
Comuna Ribița	1289	3,5	3	-	2	-
TOTAL	241368	557,5	515	15	10	4

Tabelul nr. 2.8.5.1. Implementarea sistemelor de colectare selectivă a deșeurilor de ambalaje în anul 2017

În municipiul Vulcan funcționează stația de sortare a deșeurilor de ambalaje, iar în orașul Hațeg s-a finalizat proiectul de colectare selectivă și stația de transfer. Funcționează în orașul Petrița și în municipiul Vulcan câte o stație de sortare a deșeurilor de ambalaje, iar în municipiul Brad o stație de sortare a deșeurilor menajere colectate în amestec, care sortează fracția de deșeuri de ambalaje din plastic și metal.

Referitor la potențialul de valorificare/reciclare existent pe plan local, nu se poate afirma că acesta este foarte dezvoltat. Majoritatea operatorilor economici execută asupra deșeurilor de ambalaje doar o valorificare intermediară constând în sortare, balotare, măcinare. Doar 7 operatori economici au potențial pentru reciclarea deșeurilor de ambalaje din plastic, 1 operator pentru sticlă și 3 operatori economici care reciclează paleți de lemn.

2.9. Situația radioactivității mediului

Starea radioactivității mediului pentru județului Hunedoara rezultă din măsurătorile beta globale pentru factorii de mediu: aerosoli atmosferici, depuneri uscate și precipitații atmosferice, ape, sol și vegetație. Măsurătorile sunt efectuate de Stația de Radioactivitatea Mediului din cadrul Agenției pentru Protecția Mediului Hunedoara.

În perioada 2012-2018 valorile medii și maxime lunare ale activității specifice beta globale a aerosolilor atmosferici nu au înregistrat depășiri ale limitei de avertizare de 50 Bq/mc.

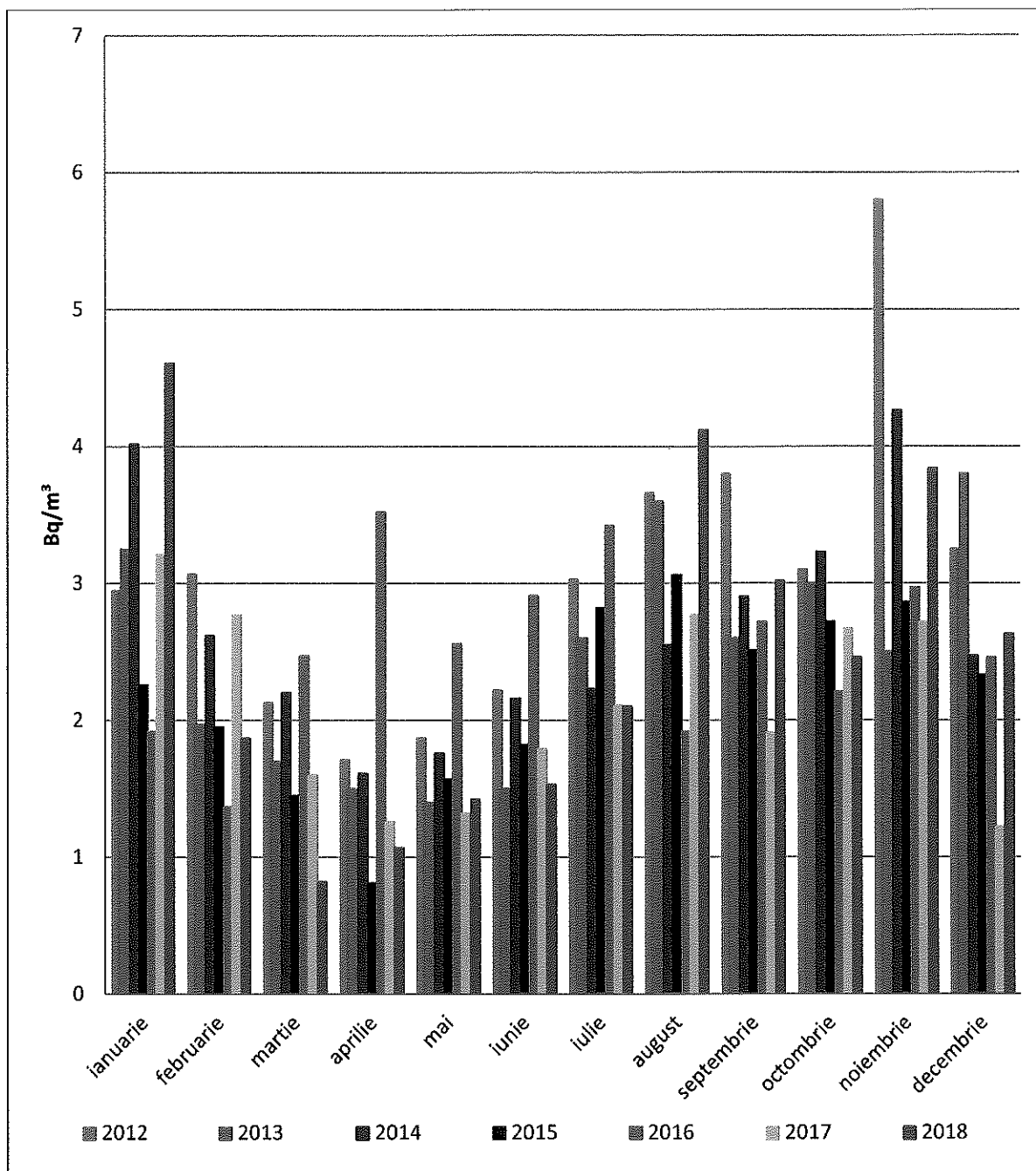


Figura nr. 2.9.1. Evoluția activității specifice beta globale a aerosolilor atmosferici (Bq/mc) - limita de avertizare 50 Bq/mc

Valorile medii și maxime lunare ale activității beta globale a depunerilor atmosferice obținute în perioada 2012-2018 se încadrează în limite.

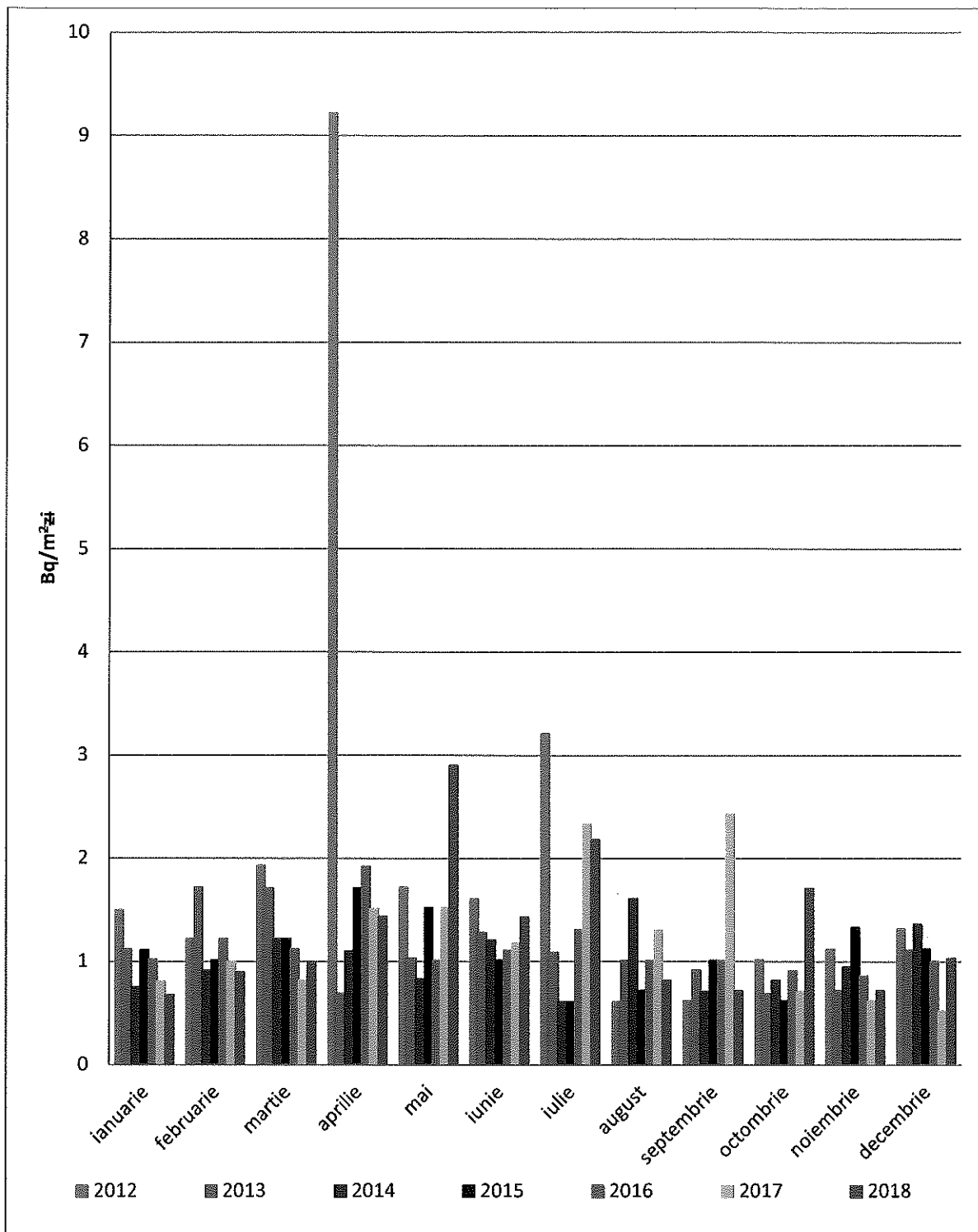
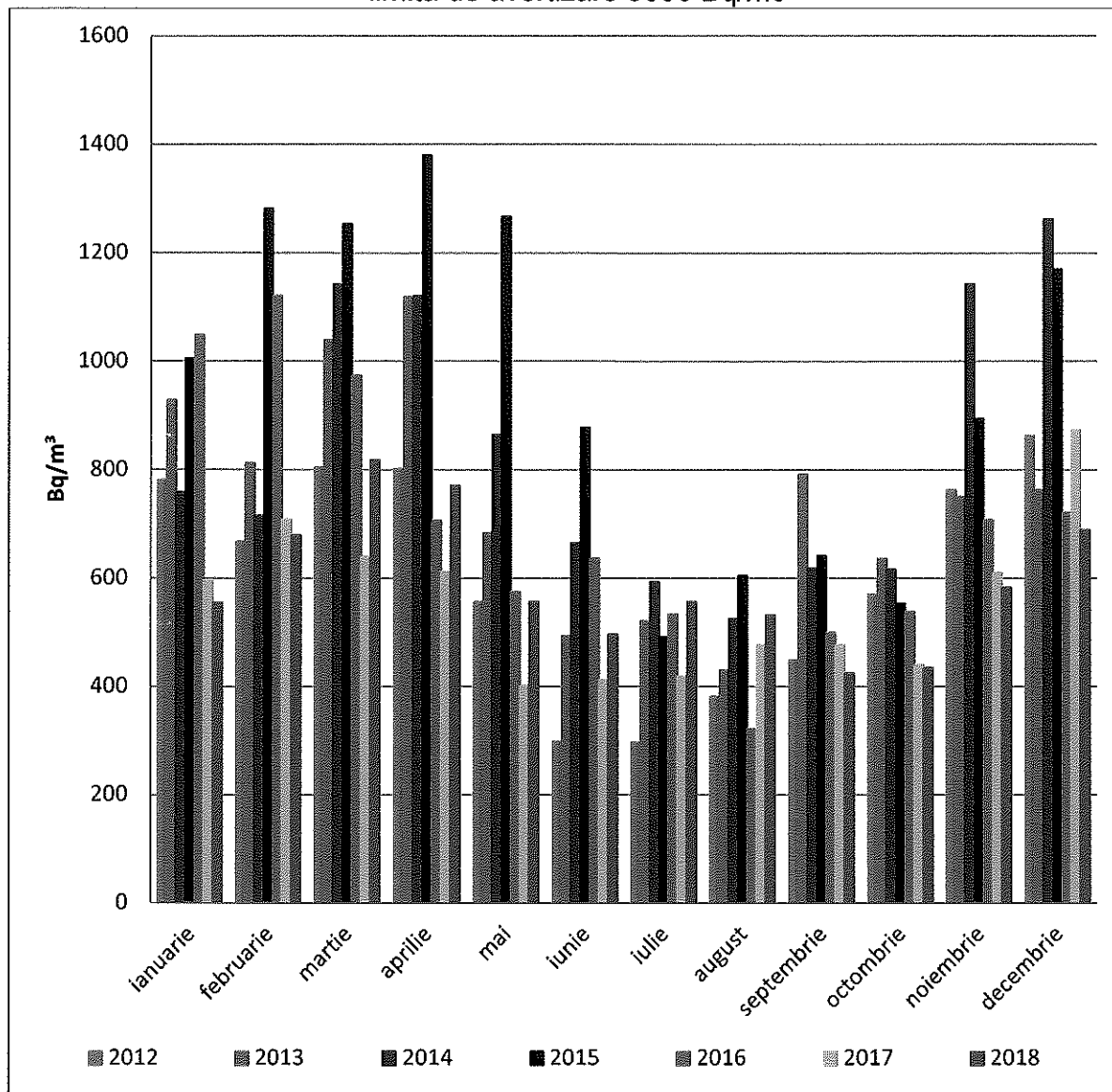


Figura nr. 2.9.2. Evoluția activității specifice beta globale a depunerilor atmosferice (Bq/m²/zi) - limita de avertizare 1000 Bq/m²/zi

În limite normale s-au încadrat și valorile medii și maxime lunare ale activității beta globale a apei brute din râul Mureș, valori obținute în perioada 2012-2018.

Figura nr. 2.9.3. Evoluția activității specifice beta globale a apei brute din râul Mureș (Bq/mc) - limita de avertizare 5000 Bq/mc



CAPITOLUL 3. PLANUL LOCAL DE ACȚIUNE PENTRU MEDIU

3.1. Aspecte organizatorice

Existența unei structuri organizatorice este esențială pentru ca procesul planificării de mediu să fie un complex de activități coerente și raționale care să conducă la realizarea scopului acestuia. Componentele structurii organizatorice au atât rolul de coordonare, cât și de asigurare a desfășurării întregului proces, în toate etapele sale.

Structura organizatorică a PLAM cuprinde următoarele componente:

a. Structura decizională

În luna octombrie 2010 s-a întocmit un Memorandum de cooperare între Agenția pentru Protecția Mediului Hunedoara, Instituția Prefectului Județului Hunedoara și Consiliul Județean Hunedoara în vederea promovării și dezvoltării unui plan local de acțiune pentru mediu. *Comitetul de coordonare*, constituit din conducătorii instituțiilor menționate, reprezintă componenta de decizie a structurii organizatorice căreia îi revin ca principale responsabilități: coordonarea activităților, analiza și aprobarea activităților și a documentelor PLAM.

Coordonatorului procesului de planificare de mediu este conducătorul autorității județene pentru protecției mediului.

b. Structura operațională

Grupul de lucru reprezintă principala componentă cu responsabilități privind activitatea cu caracter tehnic implicate în procesul de planificare de mediu. Grupul de lucru se împarte în subgrupuri de lucru organizate pe domenii de mediu.

În octombrie 2018 s-a demarat procesul de revizuire PPLAM. În ședința din octombrie au participat reprezentanți ai Agenției pentru Protecția Mediului Hunedoara, Instituției Prefectului Județului Hunedoara, Consiliului Județean Hunedoara, Gărzii Naționale de Mediu-Comisariatul Județean Hunedoara, primăriilor, administrațiilor bazinale de apă, Inspectoratului Teritorial de Regim Silvic și de Vânătoare-ISV Hunedoara, Inspectoratului pentru Situații de Urgență, operatorilor economici și administratori ai ariilor naturale protejate.

S-au constituit 4 subgrupuri de lucru: Calitatea aerului, Calitatea apei, Gestiunea deșeurilor și Protecția Naturii. Din cadrul A.P.M. Hunedoara a fost desemnat câte un responsabil pentru fiecare subgrup în parte.

Instituționalizarea procesului de planificare de mediu asigură participarea tuturor factorilor responsabili și a grupurilor interesate, în interesul comunității.

3.2. Aspecte metodologice

Etapă esențială pentru fundamentarea planului de acțiune este etapa de identificare și evaluare a problemelor/aspectelor de mediu. De asemenea, stabilirea priorităților de mediu conduce la stabilirea priorităților pentru acțiune, a obiectivelor generale și specifice ale planului de acțiune, la stabilirea țintelor necesar a fi atinse, precum și la stabilirea indicatorilor pentru monitorizarea planului de acțiune.

Pentru revizuirea PLAM s-au utilizat rapoartele anuale ale planificării de mediu, studiile de specialitate elaborate de organisme acreditate, prevederile legislative în vigoare, strategii, programe și planuri de acțiune pentru protecția mediului, strategii de dezvoltare, consultarea publicului interesat etc.

La identificarea problemelor de mediu s-au avut în vedere:

- Probleme de mediu existente care au fost generate de activități trecute;
- Probleme de mediu generate de activități prezente;
- Probleme de mediu potențiale generate de activități viitoare.

De asemenea, pentru identificarea problemelor de mediu s-au luat în considerare categoriile de probleme/aspecte specifice componentelor de mediu și categoriile specifice diferitelor domenii, inclusiv cele rezultate în urma dezvoltării economice și sociale.

În cadrul grupului de lucru au fost identificate problemele de mediu, care au fost caracterizate urmărindu-se definirea generală a acestora, factorii de stres, sursele de poluare existente, relațiile între surse/factorii de stres și activitățile umane, efectele poluării asupra stării de sănătate a populației, efectele poluării asupra mediului, impactul socio-economic.

Problemele de mediu identificate au fost grupate în categorii de probleme astfel:

1. Poluarea atmosferică
2. Combaterea fenomenului de schimbări climatice
3. Calitatea și cantitatea necorespunzătoare a apei
4. Gestionarea deșeurilor
5. Poluarea solului și a apelor subterane
6. Degradarea mediului natural
7. Degradarea mediului datorită turismului și agrementului
8. Educația ecologică

După identificarea problemelor/aspectelor de mediu, în grupul și subgrupurile de lucru s-a realizat ierarhizarea acestora, ca fază preliminară a procesului de stabilire a priorităților de acțiune. Această etapă a constat în clasificarea problemelor identificate în ordinea descrescătoare a importanței.

Metoda aleasă a luat în considerare criteriile de ierarhizare definite în raport cu *impactul asupra sănătății umane și asupra mediului și conformarea cu cerințele legislative*.

Grupul de lucru a stabilit următoarele *criterii de ierarhizare*:

1. C1 - În ce măsură problema afectează sănătatea umană?

Fundamentare: Pericolul existent sau potențial asupra vieții umane este inacceptabil. Sănătatea publică trebuie să fie protejată. Îmbunătățirea condițiilor de viață, reducerea riscului și diminuarea neplăcerilor trebuie să fie prioritare.

2. C2 - În ce măsură problema afectează sănătatea mediului?

Fundamentare: Necesitatea refacerii, protejării și conservării naturii și biodiversității. Un mediu natural bogat și sănătos, resurse naturale bine protejate sunt condiții esențiale pentru menținerea vieții în ansamblu și pentru o dezvoltare durabilă.

3. C3 - În ce măsură problema generează neconformarea cu cerințele legislative?

Fundamentare: Necesitatea respectării/îndeplinirii obligațiilor legislative actuale și în perspectivă.

Pentru fiecare criteriu de ierarhizare s-a stabilit un punctaj maxim de 10 puncte care corespunde situației cu efect negativ maxim. Ca urmare, fiecare problema de mediu poate acumula un punctaj minim de 0 puncte și un punctaj maxim de 30 de puncte.

Pentru fiecare problema de mediu s-a completat următoarea matrice de evaluare, stabilindu-se și punctajul final al categoriei de probleme.

Categorია de probleme:					
Nr. crt.	Problema	C 1	C 2	C 3	Punctaj total
1	Gestionarea deșeurilor	9	10	10	29
2	Calitatea și cantitatea necorespunzătoare a apei	10	10	8	28
3	Poluarea atmosferică	10	9	8	27
4	Poluarea solului și a apelor subterane	9	10	7	26
5	Degradarea mediului natural	8	10	7	25
6	Combaterea fenomenului de schimbări climatice	9	9	6	24
7	Degradarea mediului datorită turismului și agrementului	8	8	7	23
8	Educația ecologică	8	8	6	22

Se constată că cele mai importante probleme de mediu din județul Hunedoara se referă la:

1. Gestionarea deșeurilor

Gestionarea necorespunzătoare a deșeurilor are un efect negativ semnificativ asupra sănătății umane și a mediului înconjurător și, în același timp, înseamnă încălcarea angajamentelor asumate de România prin aderarea la Uniunea Europeană.

Principalele acte normative europene din domeniul deșeurilor care determină luarea unor măsuri eficiente în județul Hunedoara sunt următoarele:

- Directiva 2008/98/CE privind deșeurile (a abrogat la data de 12.12.2010 Directiva 2006/12/CE)
- Directiva 1999/31/CE privind depozitele de deșeuri
- Directiva 94/62/CE privind ambalajele și deșeurile de ambalaje
- Directiva 2002/96/CE privind deșeurile de echipamente electrice și electronice (DEEE)
- Directiva 2000/53/CE privind vehiculele scoase din uz

Rezultatele așteptate se referă în special la:

- creșterea ratei de deservire a populației cu servicii de salubritate;

- introducerea unui sistem de colectare selectivă în orașele și municipiile județului Hunedoara;
- asigurarea tratării deșeurilor menajere;
- colectarea/tratarea adecvată a fluxurilor de deșeuri speciale.

2. Calitatea și cantitatea necorespunzătoare a apei

Politica comunitară de mediu contribuie la îndeplinirea obiectivelor de conservare, protecție și îmbunătățire a calității mediului, precum și de utilizare prudentă și rațională a resurselor naturale. Apa, una dintre resursele naturale, nu este un bun comercial oarecare, ci un patrimoniu care trebuie protejat, apărat și tratat ca atare. O bună calitate a apei de suprafață și a apei subterane va garanta aprovizionarea populației cu apă potabilă.

Factorul de mediu „Apă” este reglementat de următoarele principale acte normative europene:

- Directiva 2000/60/CE de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei
- Directiva 98/83/CE privind calitatea apei destinată consumului uman
- Directiva 91/271/CE privind tratarea apelor urbane reziduale
- Directiva 2006/11/CE privind poluarea cauzată de anumite substanțe periculoase evacuate în mediul acvatic al Comunității

Se așteaptă ca măsurile stabilite în PLAM să conducă la următoarele rezultate:

- creșterea gradului de branșare a populației la serviciile de alimentare cu apă potabilă;
- creșterea gradului de racordare a populației la serviciile de canalizare;
- asigurarea parametrilor stabiliți de Legea nr. 458/2002 privind calitatea apei potabile, cu completările și modificările ulterioare;
- atingerea parametrilor stabiliți de NTPA 001/2002 la efluenții stațiilor de epurare a apelor uzate menajere.

3. Poluarea atmosferică

Legea nr. 104/2011 care a transpus în legislația națională prevederile Directivei 2008/50/CE privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa, are ca scop protejarea sănătății umane și a mediului ca întreg, prin reglementarea măsurilor destinate menținerii calității aerului înconjurător acolo unde aceasta corespunde obiectivelor pentru calitatea aerului înconjurător și îmbunătățirea acesteia în celelalte cazuri. Pentru respectarea cerințelor acestui act normativ referitoare la indicatorii de calitate ai aerului înconjurător, agenții economici sunt obligați să ia toate măsurile care se impun în vederea limitării emisiilor de poluanți în atmosferă.

În județul Hunedoara, în ceea ce privește factorul de mediu „Aer”, au fost identificate ca aspecte principale de mediu instalațiile mari de ardere (IMA). Prin aplicarea măsurilor stabilite prin PLAM se dorește încadrarea IMA în cerințele Directivei 2001/80/CE privind limitarea emisiilor în atmosferă a anumitor poluanți proveniți de la instalații de ardere de dimensiuni mari și, începând cu anul 2016, încadrarea în cerințele Directivei 2010/75/CE privind emisiile industriale.

3.3. Elaborarea PLAM

Planificarea propriu-zisă este etapa în care, pe baza identificării stării mediului, se stabilesc obiectivele strategice și se definesc acțiunile. Planul Local de Acțiune pentru Mediu s-a realizat pe categorii de probleme prin stabilirea obiectivelor generale și specifice, a țintelor și indicatorilor de mediu.

Obiectivul general îndrumă strategic eforturile pe termen lung pentru rezolvarea problemelor de mediu și oferă oportunitatea stabilirii consensului între părțile interesate în legătură cu ceea ce se urmărește a se realiza într-o perioadă definită de timp.

Obiectivele specifice reprezintă un angajament măsurabil care trebuie atins într-o perioadă de timp pentru realizarea fiecărui obiectiv general.

Țintele sunt angajamente concrete, cuantificabile, care trebuie atinse într-o perioadă dată de timp, fiind utilizabile în evaluarea și măsurarea progreselor în implementarea planului de acțiune.

Indicatorii evaluează dacă obiectivele și țintele de mediu au fost atinse și dacă aceste rezultate îmbunătățesc viața cetățenilor comunității.

Elaborarea planului de acțiune a continuat cu identificarea *acțiunilor specifice* necesare, respectiv a activităților concrete pentru atingerea țintelor și obiectivelor stabilite, într-un interval de timp.

Finalizarea PLAM s-a realizat prin elaborarea Matricei plan de acțiune, forma tabelară concisă a PLAM, realizată pentru fiecare categorie de probleme de mediu în parte.

3.4. Matricea PLAM - a se vedea Anexa

3.5. Procesul consultativ, adoptarea și instituționalizarea PLAM

Procesul consultativ a fost condus de Coordonatorul Planului de Acțiune pentru Mediu și de către Comitetul de Coordonare, incluzând următoarele activități:

- Transmiterea în noiembrie 2019 a documentului PLAM în formă inițială către autoritățile locale, ONG-uri, instituții publice și agenți economici interesați, împreună cu solicitarea de a face comentarii, completări, observații ;
- Refacerea PLAM în 2019 ținând cont de observațiile formulate de către cei interesați, rezultând forma preliminară a documentului PLAM;
- Publicarea documentului pe pagina web a Agenției pentru Protecția Mediului Hunedoara, împreună cu solicitarea către toți membrii comunității de a face comentarii, completări, observații;
- Publicarea anunțului public în mass-media cu privire la supunerea documentului PLAM dezbaterii publice;
- Operarea modificărilor rezultate ca urmare a dezbaterii publice, obținându-se forma finală a documentului PLAM revizuit.

PLAM revizuit a fost avizat în decembrie 2019 de către Comitetul de Coordonare și a fost prezentat în ianuarie 2020 Consiliului Județean Hunedoara spre aprobare.

3.6. Implementarea PLAM

Implementarea unui plan de acțiune reprezintă punerea în aplicare a acțiunilor stabilite în PLAM. Responsabilitatea implementării acțiunilor este stabilită în Matricea plan de acțiune (autorități locale, agenți economici, instituții publice, societatea civilă etc.).

Condițiile esențiale necesare pentru implementarea unui plan de acțiune pentru mediu sunt:

- Înșușirea prevederilor planului de acțiune pentru mediu de către factorii decizionali la nivel județean și colaborarea între toți responsabilii cu implementarea acțiunilor stabilite;
- Acțiuni pentru susținerea pe termen mediu și lung a procesului de implementare a PLAM, de evaluare a rezultatelor și de actualizare a acestuia;
- Conștientizarea publicului cu privire la problemele de mediu și crearea unui cadru adecvat și concret pentru implicarea acestuia în luarea deciziei.

3.7. Monitorizarea și evaluarea rezultatelor PLAM

Procesul de monitorizare și evaluare furnizează informații curente, sistematice, care sprijină procesul de implementare a PLAM, ajută factorii de decizie să înțeleagă mai bine eficiența acțiunii și a planului. Sistemul de monitorizare și evaluare contribuie la îndeplinirea

obiectivelor și țintelor stabilite și permite identificarea cauzelor pentru care unele dintre obiective nu au fost atinse.

Monitorizarea se va desfășura pe întreaga perioadă de implementare a acțiunilor cuprinse în PLAM.

Comitetul de Coordonare va desemna Echipa de Monitorizare și Evaluare (EME), care va elabora un plan privind modul de abordare a activității de monitorizare și evaluare. De asemenea, Comitetul de Coordonare va stabili și periodicitatea raportărilor intermediare.

Echipa de monitorizare și evaluare centralizează datele de la instituțiile responsabile cu implementarea, iar aceste informații vor fi utilizate ca bază a evaluării eficienței eforturilor de implementare.

Procesul de monitorizare și evaluare reprezintă cadrul pentru:

- Compararea eforturilor de implementare cu scopul și obiectivele inițiale;
- Determinarea progresului făcut pentru obținerea rezultatelor scontate;
- Verificarea respectării termenelor propuse.

Obiectivul procesului de monitorizare constă în stabilirea diferenței între efectele anticipate ale schimbărilor sociale, economice și de mediu, pe de o parte, și realitate, pe de altă parte. Pentru monitorizarea PLAM este necesară utilizarea informațiilor dintr-un sistem de baze de date, cu ajutorul cărora se evaluează progresele în atingerea obiectivelor prevăzute în plan.

Monitorizarea PLAM va fi realizată în baza informațiilor colectate și sintetizate anual, procesul fiind adaptat la necesitățile și evoluția contextului legislativ național și social-economic local.

Sistemul de monitorizare are trei funcții principale:

- *Verifică* faptul că planul de acțiune este în curs de implementare. Responsabilii pentru implementare și pentru monitorizare raportează rezultatele evaluării către Comitetul de Coordonare, în vederea actualizării periodice a stadiului de realizare a acțiunilor;
- *Identifică* efectul acțiunilor asupra problemei de mediu respective;
- *Monitorizează* efectele acțiunii/acțiunilor în soluționarea problemei identificate prin măsurarea, urmărirea și evaluarea rezultatelor implementării, în vederea obținerii feed-back-ului necesar actualizării PLAM.

Evaluarea stadiului de implementare a PLAM se va face utilizând două instrumente: Fișa de monitorizare (Figura nr. 3.7.1) și Matricea de monitorizare și evaluare (Figura nr. 3.7.2).

Procesul de evaluare a rezultatelor implementării PLAM constă, în esență, în compararea rezultatelor obținute prin procesul de monitorizare, cu obiectivele și țintele stabilite în planul de acțiune și monitorizare, incluzând și modul de respectare a termenelor propuse. Unul dintre cele mai importante aspecte ale procesului de evaluare este acela că oferă rezultate utile, informații care pot fi folosite pentru îmbunătățirea rezultatelor.

Responsabilitatea evaluării rezultatelor revine Comitetului de Coordonare, în acest proces fiind implicate toate celelalte structuri organizatorice ale PLAM (Coordonatorul PLAM, Grupul și subgrupurile de lucru), precum și responsabilii cu implementarea și monitorizarea acestuia. De asemenea, Comitetul de Coordonare va decide, după caz, implicarea și a altor persoane sau grupuri de persoane în acest proces.

Elementele cheie ale etapei de evaluare a rezultatelor implementării PLAM sunt următoarele:

- Elaborarea *Raportului de evaluare* (Figura nr. 3.7.3) privind implementarea PLAM, care conține: rezultatele monitorizării pentru perioada propusă, compararea rezultatelor cu scopurile, obiectivele și țintele propuse prin planul de acțiune și evaluarea realizării acestora, propuneri preliminare pentru îmbunătățirea eficienței implementării, propuneri preliminare pentru actualizarea PLAM;
- Supunerea spre analiză Comitetului de Coordonare a Raportului de evaluare și definitivarea acestuia;

- Transmiterea raportului către responsabilii de implementare care își vor formula punctele de vedere asupra eventualelor cauze ale nerealizării integrale a obiectivelor/țintelor/acțiunilor și asupra necesității de actualizare/revizuire a PLAM;
- Luarea deciziilor privind revizuirea acțiunilor și elaborarea unei anexe la documentul PLAM referitoare la aceste decizii;
- Luarea deciziei de actualizare a PLAM la termenul propus sau la alt termen.

Elaborarea Raportului de evaluare include trei etape:

1. Stabilirea unui sistem de raportare eficient care să înregistreze performanța tuturor instituțiilor care au responsabilități în procesul de implementare a PLAM. Acest sistem de raportare trebuie să furnizeze tuturor părților implicate date și informații cu privire la modul de realizare a acțiunilor și de atingere a obiectivelor și țăintelor stabilite în cadrul PLAM.

2. Colectarea datelor cuantificabile și a celor care nu pot fi cuantificate necesare pentru determinarea nivelului de atingere a obiectivelor și a țăintelor propuse.

3. Revizuirea obiectivelor și indicatorilor de mediu stabiliți în PLAM, pentru a obține certitudinea că aceștia sunt la zi și reflectă ultimele informații.

Raportul de evaluare va cuprinde următoarele elemente principale:

- Rezumatul activităților de implementare și de monitorizare efectuate;
- Rezultatele obținute, inclusiv impactul diferit către beneficiari;
- Dificultățile întâmpinate și experiența câștigată necesară pentru planul de acțiune propriu-zis și pentru planul de implementare.

În elaborarea raportului se vor lua în considerare următoarele aspecte:

- Eficiența acțiunii în obținerea efectelor dorite;
- Claritatea planului de implementare privind stabilirea responsabilităților și termenele de realizare, cu precizarea neclarităților identificate;
- Compararea costurilor de implementare cu bugetul planificat;
- Modul de respectare a etapelor privind implementarea acțiunilor/proiectelor, precum și identificarea modificărilor necesare.

FIȘĂ DE MONITORIZARE

INSTITUȚIA RESPONSABILĂ

ELEMENTE INIȚIALE ALE PROBLEMEI DE MEDIU
CATEGORIA DE PROBLEME: denumirea categoriei de probleme (cod identificare - PM 01)
PROBLEMA DE MEDIU: (cod identificare - PM 01.1) denumirea problemei
OBIECTIV GENERAL: denumire
OBIECTIV SPECIFIC: denumire

Acțiunea	Termen de realizare	Indicatori	Stadiul de realizare a acțiunii	Motivul nerealizării	Costurile de realizare	Sursa de finanțare	Observații
Se completează de către APM							
Se completează de către instituția responsabilă							

DATA

SEMNĂTURA

Întocmit,

Figura nr. 3.7.2.

MATRICEA DE MONITORIZARE ȘI EVALUARE

1. ELEMENTELE INIȚIALE ALE PROBLEMEI DE MEDIU						
CATEGORIA DE PROBLEME: <i>denumirea categoriei de probleme (cod identificare - PM 01)</i>						
PROBLEMA DE MEDIU: <i>(cod identificare - PM 01.1) denumirea problemei</i>						
OBIECTIV GENERAL: <i>denumire</i>						
OBIECTIV SPECIFIC: <i>denumire</i>						
ȚINTA PROPUȘĂ/INDICATOR PROPUȘ						
INSTITUȚIA RESPONSABILĂ PENTRU MONITORIZARE						
2. PLAN DE MONITORIZARE ȘI RAPORTARE AL ACȚIUNII PREVĂZUTE						
Acțiunea propusă	PROGRAM DE MONITORIZARE				REZULTATELE MONITORIZĂRII	
	Termen de realizare	Indicatorul monitorizat	Responsabil de implementare	Costuri alocate	Stadiul de realizare al acțiunii	Comentarii/Observații <i>(sursa de finanțare, dificultăți și constrângeri etc.)</i>
3. REZUMAT AL SOLUȚIONĂRII CATEGORIEI DE PROBLEME DE MEDIU						
Problema de mediu <i>denumire/cod</i>	Măsura în care a fost realizat obiectivul general	Măsura în care a fost realizat obiectivul specific	Alte observații/propuneri/costuri <i>(impact asupra mediului/măsuri noi)</i>			

Figura nr. 3.7.3.

RAPORT ANUAL DE EVALUARE A REZULTATELOR IMPLEMENTĂRII PLAM

Rezumatul rezultatelor	
Descrierea activității desfășurate	Instituțiile participante, echipa de evaluare, obiectivele și țintele propuse
Informații privind colectarea datelor	Indicatorii stabiliți, cerințele privind raportarea, metodele de colectare a datelor
Rezultate	<p><i>Impactul cantitativ:</i> măsuri în care au fost realizate obiectivele și țintele, îmbunătățirile aduse mediului, modul de respectare a termenelor, modul în care costurile au fost corespunzătoare bugetului stabilit.</p> <p><i>Impactul calitativ:</i> nivelul de satisfacere a beneficiarilor, beneficii neanticipate.</p> <p><i>Impactul de ordin educativ:</i> cunoștințele și aptitudinile obținute, atitudini modificate sau consolidate.</p>
Frecvența de monitorizare	Ce frecvență a fost stabilită pentru monitorizare
Dificultățile și constrângerile întâmpinate	Probleme întâmpinate în implementarea acțiunilor generate de factori interni sau externi, modul de soluționare a problemelor întâmpinate
Experiența câștigată	Analiza cunoașterii câștigate ca urmare a implementării acțiunilor și recomandări pentru viitoarele eforturi de implementare
.....
.....

MATRICEA DE MONITORIZARE ȘI EVALUARE

Anexa

1.ELEMENTELE INITIALE ALE PROBLEMEI DE MEDIU
CATEGORIA DE PROBLEME: PM 01. POLUAREA ATMOSFERICĂ
PROBLEMA DE MEDIU: 01.1. Poluarea aerului datorată emisiilor provenite de la centrale termoelectrice
OBIECTIV GENERAL: Încadrarea emisiilor de poluanți în limitele permise de reglementările legislative în vigoare
OBIECTIV SPECIFIC I: Reducerea emisiilor de SO₂ provenite din instalații mari de ardere

2. PLAN DE MONITORIZARE ȘI RAPORTARE AL ACȚIUNII PREVĂZUTE

PROGRAM DE MONITORIZARE				REZULTATELE MONITORIZĂRII		
Acțiunea propusă	Termen de realizare	Ținta	Responsabil de implementare	Costuri alocate	Stadiul de realizare al acțiunii	Comentarii/Observații (sursa de finanțare, dificultăți și constrângeri etc.)
Implementarea unei instalații pentru desulfurarea gazelor de ardere aferente Grupului nr. 3	17.08.2021	1. Valoarea limita la emisie pentru SO ₂ sub 200 mg/mc, conform cerințelor Directivei 2010/75/CE	S.C. Complexul Energetic Hunedoara S.A. - Mintia	194.953 mii lei și 45.695 mii euro	Studiul de Fezabilitate, Conformarea grupului energetic nr.3 la legislația de mediu privind emisiile în aer pentru funcționarea cu carbune sub-bituminos cu conținut de sulf de max.0,09%, conținut de cenușă de 2,7% și umiditate max.36% a fost supus analizei CTE-S.E Deva în data de 06.08.2019, care a solicitat elaboratorului o serie de clarificări/completări atât pe partea tehnica, cât și pe partea economică. Studiul vopropune soluții de încadrare a emisiilor de SO ₂ la prevederile Directivei 2010/UE-privind emisiile industriale și ale Deciziei de punere în aplicare (UE)2017/1442 a Comisiei din 31.07.2017 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT) pentru instalațiile de ardere de dimensiuni mari.	Sursa de finanțare: credit furnizor Costuri de realizare: 194.953 lei 45.695 mii euro cf SF vechi Valoarea și perioada reală de implementare vor rezulta din studiul de fezabilitate care va fi elaborat în cursul sem. II 2019
					ÎN CURS DE REALIZARE	

Implementarea unei instalații pentru desulfurarea gazelor de ardere aferente Grupului nr. 4	17.08.2021	<p>2. Cantitatea anuală de SO₂ evacuată în atmosferă conform prevederilor Ordinului nr. 833/545/859/2005</p> <p>1. Valoarea limită la emisie pentru SO₂ sub 200 mg/mc, conform cerințelor Directivei 2010/75/CE-media zilnică trebuie să cuprindă valori sub 165 mg/Nm³</p> <p>2. Cantitatea anuală de SO₂ evacuată în atmosferă conform prevederilor Ordinului nr. 833/545/859/2005</p>	S.C. Complexul Energetic Hunedoara S.A. - Mintia	163.221 mii lei și 39.673,5 mii euro conform SF vechi	Emitiile țintă pentru anul 2019, conform prevederilor Ordinului nr.833/545/859/2005 sunt 0 tone Grupul nr.3, parte component a IMA 2 a fost inclus în PNT (Planul Național de Tranzitie), aprobat de Comisia Europeană. Plafonul de emisie SO ₂ la IMA 2 pentru anul 2019 cf. PNT este 907,4 t.	Costuri de realizare: 163.221 lei, 39.674 mii euro. Valoarea și perioada reală de implementare vor rezulta din studiul de fezabilitate care va fi elaborat în cursul sem.II 2019 În cazul reabilitării grupului nr.4 prin utilizarea furniturii Ziomar termenul estimate este 31.12.2022 Termen amânat din 2014 în 2018 și apoi 2022
Studiu de Fezabilitate. Conformarea grupului energetic nr.3 la legislația de mediu privind emisiile în aer pentru funcționarea cu carbune sub-bituminos cu conținut de sulf de max. 0,09%, conținut de cenușă de 2,7% și umiditate max. 36% a fost supus analizei CTE-S:E Deva în data de 06.08.2019, care a solicitat elaborarea unei serie de clarificări/completări atât pe partea tehnică, cât și pe partea economică. Studiul va propune soluții de încadrare a emisiilor de SO ₂ la prevederile Directivei 2010/UE privind emisiile industriale și ale Deciziei de punere în aplicare (UE)2017/1442 a Comisiei din 31.07.2017 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT) pentru instalațiile de ardere de dimensiuni mari.						
ÎN CURS DE REALIZARE						

OBIECTIV SPECIFIC II: Reducerea emisiilor de NO_x provenite din instalații mari de ardere

2. PLAN DE MONITORIZARE ȘI RAPORTARE AL ACȚIUNII PREVĂZUTE

PROGRAM DE MONITORIZARE

REZULTATELE MONITORIZĂRII

Acțiunea propusă	Termen de realizare	Ținta	Responsabil de implementare	Costuri alocate	Stadiul de realizare al acțiunii	Comentarii/Observații (sursa de finanțare, dificultăți și constrângeri etc.)
Implementarea unei instalații non-catalitice de reducere a cantității de NO _x din gazele de ardere de la cazanele 3A și 3B aferente Grupului nr. 3	2022	1. Valoarea limita la emisie pentru NO _x sub 200 mg/mc, conform cerințelor Directivei 2010/75/CE-privind emisiile industriale în conformitate cu prevederile Deciziei 1442/2017-media zilnică trebuie să cuprindă valori sub 165/mg/Nm ³	S.C. Complexul Energetic Hunedoara S.A. - Mintia	7.200 mii lei și 1.600 mii euro	- Acțiune realizată parțial prin măsuri primare din 2009 odată cu modernizarea grupului 3 au fost montate 16 arzătoare cu NOx redus, au fost înlocuite montele decărbune și s-a instalat sistemul de ardere OFA	Prin Hotărârea nr.10 /03.05.2018,art.15,Consiliul de Administrație al SCEH SA a aprobat demararea procedurilor de atribuire pentru achiziționarea de servicii de proiectare-elaborarea studiului de fezabilitate,,CTE Deva Conformarea grupului energetic nr. 3 la legislația de mediu privind emisiile de aer", care va propune măsurile necesare pentru reducerea emisiilor de dioxid de sulf la cerințele legislației europene de mediu. Valoarea si perioada reala de implementare vor rezulta din studiul de fezabilitate care va fi elaborat in cursul sem.II 2019 Termen estimat de realizare 2022 datorită lucrărilor de reabilitare a grupului energetic nr.4
Implementarea unei instalații non-catalitice de reducere a cantității de NO _x din gazele de ardere de la cazanele 4A și 4B aferente Grupului nr. 4	2022	2. Cantitatea anuală de NO _x evacuată în atmosferă conform prevederilor Ordinului nr. 833/545/859/2005	S.C. Complexul Energetic Hunedoara S.A. - Mintia	7.200 mii lei și 1.600 mii euro	Grupul nr. 3,parte componentă a IMA 2 a fost inclus în Planul Naț. de Tranziție-PNT aprobat de CE.Piafonul de emisie NO _x la IMA2 pt. anul 2019 cf.PNT este 943,80t ÎN CURS DE REALIZARE	Prin Hotărârea nr.10 / 03.05.2018,art.15, Consiliul de Administrație al SCEH SA a aprobat demararea procedurilor de atribuire pentru achiziționarea de servicii de proiectare-elaborarea studiului de fezabilitate,,CTE Deva Conformarea grupului energetic nr. 3 la legislația de mediu privind emisiile de aer" care va propune măsurile necesare pentru reducerea emisiilor de dioxid de sulf la cerințele legislației europene de mediu. Arzătoarele cu NOx redus nu constituie obiectiv distinct de investitii, fiind incluse in furnitura ZIOMAR ce urmeaza sa fie montata in cadrul lucrarilor de reabilitare a grupului energetic nr.4 Termen amănat din 2014 în 2018, 2021, apoi 2022

PROBLEMA DE MEDIU: 01.2 Poluarea aerului datorită emisiilor provenite din industria cimentului și varului
OBIECTIV GENERAL: Încadrarea emisiilor de poluanți în limitele stabilite de actele de reglementare
OBIECTIV SPECIFIC I: Menținerea emisiilor de pulberi în limitele stabilite de actele de reglementare

2. PLAN DE MONITORIZARE ȘI RAPORTARE AL ACȚIUNII PREVĂZUTE		PROGRAM DE MONITORIZARE			REZULTATELE MONITORIZĂRII	
Acțiunea propusă	Termen de realizare	Ținta	Responsabil de implementare	Costuri alocate	Stadiul de realizare al acțiunii	Comentarii/Observații (sursa de finanțare, dificultăți și constrângeri etc.)
Monitorizarea emisiilor de pulberi	Permanent Conform prevederilor autorizației integrate de mediu	Valoarea limită la emisie pentru pulberi sub 20 mg/mc	HeidelbergCement România SA - punct de lucru Chișcădaga			Finanțare: fonduri proprii

PROBLEMA DE MEDIU: 01.3 Poluarea aerului datorită emisiilor provenite din industria siderurgică
OBIECTIV GENERAL: Îmbunătățirea calității aerului înconjurător
OBIECTIV SPECIFIC I: Reducerea impactului emisiilor de poluanți asupra calității factorilor de mediu și sănătății populației

2. PLAN DE MONITORIZARE ȘI RAPORTARE AL ACȚIUNII PREVĂZUTE

Acțiunea propusă	PROGRAM DE MONITORIZARE				REZULTATELE MONITORIZĂRII		
	Termen de realizare	Ținta	Responsabil de implementare	Costuri alocate	Stadiul de realizare al acțiunii	Comentarii/Observații (sursa de finanțare, dificultăți și constrângeri etc.)	
Achiziția unei hote pentru captarea emisiilor fugitive		Nivel scăzut de emisii fugitive Valoarea limită la emisie pentru pulberi sub 50 mg/mc	S.C. ArcelorMittal Hunedoara S.A.			Sursa de finanțare: proprie	

PROBLEMA DE MEDIU: 01.4 Poluarea aerului datorită traficului rutier

OBIECTIV GENERAL: Promovarea unor strategii cu emisii scăzute de dioxid de carbon pentru toate tipurile de teritorii, în special pentru zonele urbane, inclusiv promovarea mobilității urbane multimodale durabile și a măsurilor de adaptare relevante pentru atenuare

OBIECTIV SPECIFIC I: Reducerea emisiilor de dioxid de carbon în zonele urbane bazată pe planurile de mobilitate urbană durabilă

2. PLAN DE MONITORIZARE ȘI RAPORTARE AL ACȚIUNII PREVĂZUTE

Acțiunea propusă	PROGRAM DE MONITORIZARE			REZULTATELE MONITORIZĂRII		
	Termen de realizare	Ținta	Responsabil de implementare	Costuri alocate	Stadiul de realizare al acțiunii	Comentarii/Observații (sursa de finanțare, dificultăți și constrângeri etc.)

<p>„Linie verde de autobuze electrice între Petrița-Petroșani- Aninoasa- Vulcan –Lupeni-Uricani Green Line Valea Jiului- componenta 1</p>	<p>2020</p>	<p>Înființare depou în municipiul Vulcan Dotări ITS Achiziție 8 autobuze electrice Înființare stație de capăt la Uricani-Valea de Brazi Înființare stație de încărcare Petrița (primărie),inclusiv montare stații încărcare automobile electrice Înființare și modernizare stații de călători Amenajare sistem de informare călători în 33 de stații dotate cu copertină Reabilitare tronsoane de drumuri în Vulcan,Lupeni și Petrosani</p>	<p>Asocierea: CJ Hunedoara UAT Petrița UAT Petroșani UAT Aninoasa UAT Vulcan UAT Lupeni UAT Uricani</p>	<p>49.089.440,71 lei (inclusiv TVA)</p>	<p>Sursa de finanțare POR 2014-2020, CJ prin fonduri proprii contribuția proprie în proiect a UAT Județul Hunedoara de 2% din valoarea eligibilă a proiectului, în cuantum de 748.851,12 lei</p>
---	-------------	---	---	---	--

<p>„Linie verde de autobuze electrice între Petrița-Petroșani- Aninoasa-Vulcan –Lupeni-Uricani Green Line Valea Jiului- componenta 2</p>	<p>Extindere depou cu parte de dotări(18 stații de încărcare autobuze electrice) Sistem ITS Trasee secundare: Petrița, Jiț, Aninoasa-Petroșani, Valea de Brazi-Cheile Bușii Înființare stație de încărcare /întoarcere Petrița-Jiț Înființare stație de încărcare Aninoasa Achiziție 18 autobuze electrice Înființare și modernizare stații de călători Amenajare sistem de informare călători Montare automate emitere carduri/tichete de călătorie Drum acces stație de încărcare Aninoasa Extindere depou cu parte de dotări</p>	<p>Asocierea: CJ Hunedoara UAT Petrița UAT Petroșani UAT Aninoasa UAT Vulcan UAT Lupeni UAT Uricani</p>	<p>45.707.455,98 lei cu TVA</p>	<p>Contribuția proprie în proiect a UAT Județul Hunedoara : 983.988,23 lei reprezentând cheltuielile neeligibile ale proiectului, cât și contribuția de 2% din valoarea eligibilă a proiectului</p>
<p>Construirea traseului pentru bicicliști pe B-dul 22 Decembrie și zona adiacentă</p>	<p>Reducerea poluării</p>	<p>Primăria Municipiului Deva</p>	<p>15.493.237,42</p>	<p>Fonduri europene POR 4</p>
<p>Amenajare zonă pietonală centrul istoric</p>	<p>Reducerea poluării</p>	<p>Primăria Municipiului Deva</p>	<p>21.875.241,8 lei</p>	<p>Fonduri europene POR 4 axa 4</p>

OBIECTIV SPECIFIC II: Creșterea gradului de accesibilizare a zonelor urbane și rurale a județului Hunedoara

2. PLAN DE MONITORIZARE ȘI RAPORTARE AL ACȚIUNII PREVĂZUTE

PROGRAM DE MONITORIZARE			REZULTATELE MONITORIZĂRII			
Acțiunea propusă	Termen de realizare	Ținta	Responsabil de implementare	Costuri alocate	Stadiul de realizare al acțiunii	Comentarii/Observații (sursa de finanțare, dificultăți și constrângeri etc.)
<p>Modernizare Culoarul Trafic Mureș Nord:</p> <p>-Modernizarea a 5 drumuri județene DJ 706A, DJ 761, DJ 107 A, DJ 705, DJ 705H</p>	2017-2022	<p>Modernizarea traseului compus din 5 drumuri județene</p> <p>Creșterea siguranței rutiere și fluidizarea circulației, vitezei medii de deplasare, portanței atât pe DJ 706A, DJ 761, DJ 107A, DJ 705, DJ 705H prin îmbunătățirea structurii rutiere, mai ales pe DN 7 și DN 68 prin preluarea parțială a traficului de pe acestea</p> <p>Asigurarea conectivității prin nodurile secundare și terțiare la rețeaua drumurilor naționale (DN7 și DN68), la Autostrada A1 și implicit infrastructura TEN-T, rutiera de bază și (E68-axa rutieră 7</p> <p>Coridorul Pan European IV și E79), infrastructura TEN-T, feroviara de bază (axa feroviara 22-Coridorul Pan European IV) a zonei centrale a jud. Hunedoara</p>	Consiliul Județean Hunedoara	<p>Bugetul total al proiectului:</p> <p>161.742.850,96 lei</p> <p>Cheeltuieli eligibile totale ale proiectului</p> <p>160.878.157,84 lei</p> <p>Contribuție la cheeltuielile neeligibile: 864.693,12 lei</p> <p>Contribuție proprie : 3.217.563,23 lei (2%)</p>		<p>Ministerul Dezvoltării Regionale, Administrației Publice și Fondurilor Europene POR 2014-2020</p>

Modernizarea DJ 687 Sântuhalm-Hunedoara-Călan	2014-2021	Conectarea în fapt a DJ 687 D la rețeaua drumurilor naționale (prin DN 66) și la rețeaua TEN (E68-axa rutieră 7-Coridor Pan European IV prin E79) Lungimea totală a drumurilor reconstruite sau modernizate 9,704 km	Consiliul Județean Hunedoara	Cheltuieli eligibile totale ale proiectului: 33.206.229,45 lei	Ministerul Dezvoltării Regionale, Administrației Publice și Fondurilor Europene POR 2014-2020
Prevenirea poluării prin reducerea emisiilor de CO ₂	31.12.2023	Modernizarea sistemului de transport public local prin achiziționarea de vehicule ecologice	Primăria Municipiului Deva	44.844.638,30 lei	POR 4
Creșterea siguranței rutiere și fluidizarea circulației	31.12.2023	Modernizarea sistemului de transport public local prin reabilitarea infrastructurii aferente	Primăria Municipiului Deva	41.564.190,55 lei	POR 4
Modernizarea rețelei de drumuri de interes local în comuna Șoimăș	2018-2021	Modernizarea sistemului de transport public local prin reabilitarea infrastructurii aferente	UAT Comuna Șoimăș	5.336.742 lei Cheltuieli totale eligibile ale proiectului 4.450.836 lei Contribuție la cheltuielile neeligibile 885.905 lei	Agentia pentru Finanțarea Investițiilor Rurale + Buget Local

4. REZUMAT AL SOLUȚIONĂRII CATEGORIEI DE PROBLEME DE MEDIU

Problema de mediu <i>denumire/cod</i>	Măsura în care a fost realizat obiectivul general	Măsura în care a fost realizat obiectivul specific	Alte observații/propuneri/costuri (impact asupra mediului/măsuri noi)
--	---	--	---

01.1. Poluarea aerului datorată emisiilor provenite de la centrale termoelectrice		Obiectiv specific I: 2 acțiuni Obiectiv specific II: 2 acțiuni	
01.2. Poluarea aerului datorată emisiilor provenite din industria cimentului și varului		Obiectiv specific I: 1 acțiune	
01.3. Poluarea aerului datorată emisiilor provenite din industria siderurgică		Obiectiv specific I: 1 acțiune	
01.4. Poluarea aerului datorită traficului rutier		Obiectiv specific I: 4 acțiuni Obiectiv specific II: 5 acțiuni	

1. ELEMENTELE INITIALE ALE PROBLEMEI DE MEDIU

CATEGORIA DE PROBLEME: PM 02. COMBATEREA FENOMENULUI DE SCHIMBĂRI CLIMATICE

PROBLEMA DE MEDIU: 02.1. Încălzirea globală

OBIECTIV GENERAL: Reducerea potențialului de încălzire globală

OBIECTIV SPECIFIC I: Reducerea emisiilor de metan din activitățile miniere

2. PLAN DE MONITORIZARE ȘI RAPORTARE AL ACȚIUNII PREVĂZUTE

Acțiunea propusă	PROGRAM DE MONITORIZARE				REZULTATELE MONITORIZĂRII	
	Termen de realizare	Ținta	Responsabil de implementare	Costuri alocate	Stadiul de realizare al acțiunii	Comentarii/Observații (sursa de finanțare, dificultăți și constrângeri etc.)
1. Dezvoltarea rețelei de foraje pentru captarea metanului în subteran și realizarea de noi rețele de conducte pentru transportul metanului la suprafață la E.M. Livezeni (incinta principală)	2024	Reducerea emisiilor de metan în atmosferă cu 95%	Societatea Complexul Energetic Hunedoara SA – Sucursala Direcția Minieră	49.950 mii lei	ÎN CURS DE REALIZARE	E.M. Livezeni aparține de Societatea Complexul Energetic Hunedoara SA – Sucursala Direcția Minieră Sursa de finanțare : proprie Costuri de realizare-1814,85 lei

<p>2. Dezvoltarea rețelei de foraje pentru captarea metanului în subteran și realizarea de noi rețele de conducte pentru transportul metanului la suprafață la E.M. Livezeni (incinta Maleia),</p>				<p>ÎN CURS DE REALIZARE</p>	<p>E.M. Livezeni aparțin de Societatea Complexul Energetic Hunedoara SA – Sucursala Direcția Minieră Sursa de finanțare-surse proprii.</p>
<p>3. Dezvoltarea rețelei de foraje pentru captarea metanului în subteran și realizarea de noi rețele de conducte pentru transportul metanului la suprafață la și E.M. Vulcan</p>				<p>ÎN CURS DE REALIZARE</p>	<p>E.M. Lonea aparțin de Societatea Complexul Energetic Hunedoara SA – Sucursala Divizia Minieră SA.</p>

2. REZUMAT AL SOLUȚIONĂRII CATEGORIEI DE PROBLEME DE MEDIU

Problema de mediu <i>denumire/cod</i>	Măsura în care a fost realizat obiectivul general	Măsura în care a fost realizat obiectivul specific	Alte observații/propuneri/costuri (impact asupra mediului/măsuri noi)
02.1. Încălzirea globală	Obiectiv general parțial realizat	Obiectiv specific / 3 acțiuni	

1. ELEMENTELE INIȚIALE ALE PROBLEMEI DE MEDIU

<p>CATEGORIA DE PROBLEME: PM 03. CALITATEA ȘI CANTITATEA APEI – PM 03.01. CALITATEA ȘI CANTITATEA NECORESPUNZĂTOARE A APEI POTABILE</p>
<p>PROBLEMA DE MEDIU: 03.01.1. Asigurarea cu apă a localităților</p>
<p>OBJECTIV GENERAL: Îmbunătățirea rețelelor de alimentare cu apă potabilă</p>
<p>OBJECTIV SPECIFIC I: Asigurarea apei potabile la parameții cantitativi și calitativi corespunzători</p>

2. PLAN DE MONITORIZARE ȘI RAPORTARE AL ACȚIUNII PREVĂZUTE

PROGRAM DE MONITORIZARE			REZULTATELE MONITORIZĂRII			
Acțiunea propusă	Termen de realizare	Ținta	Responsabil de implementare	Costuri alocate	Stadiul de realizare al acțiunii	Comentarii/Observații (sursa de finanțare, dificultăți și constrângeri etc.)
Extindere rețele de alimentare cu apă potabilă în localitățile Bacea, Bretea Mureșană și Sârbi (21 km)	2013	Creșterea gradului de branșare a populației la rețeaua de alimentare cu apă potabilă în mediul rural	Comuna Iliia SC APA PROD SA DEVA	3.000 mii euro	NEREALIZATĂ	Lipsă fonduri Propus în SF pe POIM (APA PROD)
Sistem de alimentare cu apă în localitățile Serel, Rușor, Bălești, captare mai, stație tratare, rețele	2016		Comuna Pui	2.937.794,15 lei	Proiectul este realizat în proporție de 63% ÎN CURS DE REALIZARE	Termen amânat din 2012 în 2016, ulterior în 2019 Sursă de finanțare: OG nr. 28/2013 Cost: 3.630.000
Alimentarea cu apă a localităților Râu de Mori, Suseni, Ostrovel și Brazi (13,7 km)	2012		Comuna Râu de Mori	667939 euro	Execuție rețea: 98% Execuție captare: 0% ÎN CURS DE REALIZARE	Sursă de finanțare: OUG nr. 28/2013 Asigurarea alimentării cu apă din sursa Santamaria-Orlea-investiții propuse prin SF POIM
Alimentarea cu apă a localităților Vadu, Bărăștii Hațegului, Săcel, Sînpetru (18,4 km)	2012 prelungita în 2020		Comuna Sântămăria Orlea SC APA PROD SA DEVA	1.140,51 mii euro	Infrastructura de apa pentru localitățile Vadu, Bărăștii Hațegului, Săcel și Sînpetru, în perioada 2014-2020 este cuprinsă în Master Planul de apa și apa uzată a jud. Hunedoara implementat de către operatorul zonal SC APA PROD SA DEVA ÎN CURS DE REALIZARE	Costuri de realizare: 1.828,61 mii euro Programul Operational Infrastructura Mare (POIM) 2014-2020 Înființare rețele apă-Bărăștii Hațegului, Săcel, Sînpetru-investiții propuse prin SF POIM
Rețele de alimentare cu apă și canalizare în localitățile Căinelu de Jos, Fornădia și Sulighete, comuna Șoimuș	2021	Comuna Șoimuș	13.154,034 mii lei	ÎN CURS DE REALIZARE	MDRAP+buget local	

Alimentarea cu apă a localității Mănerău	2015		Comuna Peștișu Mic	274950 euro	Proiectul este realizat în proporție de 97%- bazin de distribuție -stăție de pompare -rețea interioară (stradala) ÎN CURS DE REALIZARE	Sursa de finanțare : bugetul local și HG 577/1997. În 2015 s-a primit finanțare prin PNDL pe perioada 2015-2018 s-a executat în anul 2017 bransamentele la conducta de alimentare și bransamentele la populație Termenul de realizare a fost amânat din 2015 în 2017 Termen de punere în funcțiune luna decembrie 2020
		Reducerea pierderilor de apă și îmbunătățirea rețelelor de alimentare cu apă potabilă				
Reabilitarea rețelelor de apă și canalizare Petroșani Sud (lungime rețea apă potabilă-10,99km, canalizare-3,794 km)			SC Apa Serv Valea Jiului SA Petroșani	15.799.000 lei (fără TVA)		FC 85% BS 13% BL 2%
Reabilitarea rețelelor de apă și canalizare Petroșani Nord (lungime rețea apă potabilă-7,408 km, canalizare-7,285 km)	2023			17.215.999 lei (fără TVA)		
Reabilitarea rețelelor de apă și canalizare Lupeni Vest și aducțiunea Braia (lungime rețea apă potabilă-8,5 km, canalizare-8,780 km)				18.900.735,21 lei (fără TVA)		
Reabilitarea rețelelor de apă și canalizare Uricani (lungime rețea apă potabilă-6,905 km, Canalizare-6,4 km, aducțiune-1,4 km)				13.617.144,10 lei (fără TVA)		
Reabilitarea rețelelor de apă și canalizare Aninoasa și aducțiunea Mărișoara Rețea apă :1,9 km (aducțiune-3,0 km canalizare-2,415 km)				10.478.569,61 lei (fără TVA)- estimat		

<p>Reabilitarea rețelelor de apă și canalizare Petrila Retea apă :9,187 km (aducțiune-4,1 km canalizare-7,366 km)</p>			<p>27.889.999, lei (fără TVA)-</p>		
<p>Reabilitarea rețelelor de apă și canalizare Vulcan Retea apă :16,009 km canalizare-7,529 km)</p>			<p>26.687.222,30 lei (fără TVA)- estimat</p>		
<p>Reabilitarea rețelelor de apă și canalizare Lupeni Est Retea apă :8,515 km canalizare-4,113 km)</p>			<p>9.428.864,73 lei (fără TVA)-</p>		
<p>Extindere rețele de apă potabilă Câmpu lui Neag (lungime rețea apă potabilă-8 km, canalizare-4 km)</p>			<p>4.547.428,64 (fără TVA)</p>		

<p>Elaborarea Aplicației de Finanțare inclusiv Studiul de Fezabilitate și documentațiile de atribuire pentru „Proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apă și apă uzată în județul Hunedoara”</p> <ul style="list-style-type: none"> -realizarea a 182,2km de aducțiuni noi de apă; -reabilitarea a 14 km de aducțiuni existente -extinderea rețelilor de distribuție a apei cu 154,6 km; -reabilitarea a 15,7 km rețele de distribuție existente; -execuția a 20 rezervoare noi și reabilitarea a 3 rezervoare existente <p>Execuția contractelor de lucrări în cadrul „Proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apă și apă uzată în județul Hunedoara”</p>	<p>2023</p>	<p>Realizarea conformării cu Directiva 98/39/CE privind apa potabilă, în ceea ce privește conținutul de amoniu, nitrați, turbiditate, aluminiu, fier, plumb, cadmiu și pesticide din apa potabila distribuită populației în system centralizat.</p> <p>Să se realizeze extinderea conectării la serviciile de alimentare cu apă potabila</p>	<p>UAT Consiliu Județean Hunedoara ADI Aquaprest Hunedoara UAT-urile membre ADI SC APA PROD SA Deva</p>	<p>56.512.683 euro</p>		<p>FC și cofinanțare CL, C.J, SC APA PROD SA DEVA</p>
---	-------------	--	---	------------------------	--	---

OBIECTIV SPECIFIC II: Remedierea deficiențelor sistemului de monitorizare cu apă potabilă

2. PLAN DE MONITORIZARE ȘI RAPORTARE AL ACȚIUNII PREVĂZUTE						
Acțiunea propusă	PROGRAM DE MONITORIZARE			REZULTATELE MONITORIZĂRII		
	Termen de realizare	Ținta	Responsabil de implementare	Costuri alocate	Stadiul de realizare al acțiunii	Comentarii/Observații (sursa de finanțare, dificultăți și constrângeri etc.)
Reabilitarea captării Izvoru, a stației de tartare a apei Zănoaga și aducțiunea Polatiște aducțiune -3,4 km	2023	Asigurarea apei potabile la parametrii cantitativi și calitativi corespunzători	SC Apa Serv Valea Jiului S.A Petroșani	25.558.327 lei (fără TVA)		FC 85% BS 13% BL 2%
Reabilitarea stației de tratare a apei Taia	2023			18.353.440 lei (fără TVA)		
Reabilitarea aducțiunii Valea de Pești, pe tronsonul Vulcan Petrosani aducțiune -Valea de Pești 1,1 km	2023			23.589.694,42 lei (fără TVA)		

OBIECTIV SPECIFIC III: Asigurarea unui standard de viață ridicat prin armonizarea cu standardele europene în domeniul calității apei potabile

3. PLAN DE MONITORIZARE ȘI RAPORTARE AL ACȚIUNII PREVĂZUTE						
Acțiunea propusă	PROGRAM DE MONITORIZARE			REZULTATELE MONITORIZĂRII		
	Termen de realizare	Ținta	Responsabil de implementare	Costuri alocate	Stadiul de realizare al acțiunii	Comentarii/Observații (sursa de finanțare, dificultăți și constrângeri etc.)
Sistem centralizat SCADA	2023	Monitorizarea și controlul datelor (presiuni, debite,nivele rezervoare analize apă potabilă)	SC Apa Serv Valea Jiului S.A Petroșani	13.559.267,36		

PROBLEMA DE MEDIU: 03.01.2. Racordarea deficitară la sistemul de canalizare ape uzate
OBIECTIV GENERAL: Îmbunătățirea rețelelor de canalizare
OBIECTIV SPECIFIC I: Asigurarea unui sistem de canalizare corespunzător

4. PLAN DE MONITORIZARE ȘI RAPORTARE AL ACȚIUNII PREVĂZUTE				REZULTATELE MONITORIZĂRII	
Acțiunea propusă	PROGRAM DE MONITORIZARE			Stadiul de realizare al acțiunii	Comentarii/Observații (sursa de finanțare, dificultăți și constrângeri etc.)
	Termen de realizare	Ținta	Responsabil de implementare		
Execuția sistemului de canalizare în localitățile Râu de Mori, Suseni, Ostrovel și Brazi	2017	Creșterea gradului de racordare a populației la serviciile de canalizare în mediul rural	Comuna Râu de Mori	1.402,39 mii euro	NEREALIZATĂ Sursa de finanțare: fonduri externe nerambursabile
Execuția sistemului de canalizare în localitățile Valea Dălji și Unctuc	2017			1.013,2 mii euro	NEREALIZATĂ Sursa de finanțare: fonduri externe nerambursabile
Racorduri de canalizare pentru canalizarea apelor menajere și epurarea acestora pt. satele Baia de Criș, Rișca, Baldivin și Rișcuilța	2021		Comuna Baia de Criș	3.271.230 lei	Buget de stat Buget local PNDL-subprogramul Modernizarea satului românesc
Rețea de canalizare în localitățile Băleta, Bejan, Păuliș și Chișcăda	2021		Comuna Șoimuș	14.592.579 mii lei	MDRAP+buget local

PROBLEMA DE MEDIU: 03.01.3. Riscuri de poluare a surselor de alimentare cu apă potabilă
OBIECTIV GENERAL: Reducerea riscului de impurificare a apei potabile
OBIECTIV SPECIFIC I: Asigurarea apei potabile de calitate

2. PLAN DE MONITORIZARE ȘI RAPORTARE AL ACȚIUNII PREVĂZUTE

Acțiunea propusă	PROGRAM DE MONITORIZARE				REZULTATELE MONITORIZĂRII	
	Termen de realizare	Ținta	Responsabil de implementare	Costuri alocate	Stadiul de realizare al acțiunii	Comentarii/Observații (sursa de finanțare, dificultăți și constrângeri etc.)
Protejarea lucrărilor și instalațiilor de captare a apei potabile împotriva inundațiilor prin lucrări specifice conform normelor tehnice în vigoare	permanent	Asigurarea respectării cerințelor Directivei 98/83/CE privind calitatea apei destinate consumului uman	Deținătorii captărilor de apă potabilă din Valea Jiului (S.C. Apa Serv Valea Jiului S.A.)			

CATEGORIA DE PROBLEME: PM 03. CALITATEA ȘI CANTITATEA APEI – PM 03.02. POLUAREA APELOR DE SUPRAFAȚĂ

PROBLEMA DE MEDIU: 03.02.1. Evacuarea în apele de suprafață de ape uzate insuficient epurate de la stațiile de epurare a apelor menajere sau evacuarea de ape uzate neepurate

OBIECTIV GENERAL: Îmbunătățirea calității apelor de suprafață

OBIECTIV SPECIFIC I: Reabilitare sau construire stații de epurare ape uzate menajere

2. PLAN DE MONITORIZARE ȘI RAPORTARE AL ACȚIUNII PREVĂZUTE

PROGRAM DE MONITORIZARE		REZULTATELE MONITORIZĂRII				
Acțiunea propusă	Termen de realizare	Ținta	Responsabil de implementare	Costuri alocate	Stadiul de realizare al acțiunii	Comentarii/Observații (sursa de finanțare, dificultăți și constrângeri etc.)
Execuție stație de epurare și rețele de canalizare pentru localitatea Mintia	2020	Atingerea parametrilor stabiliți de H.G. nr. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediu acvatic a apelor uzate, cu modificările și completările ulterioare	Comuna Vețel	6066028,54 lei	NEREALIZATĂ	Este în faza de achiziție lucrări pe SEAP Incheiat faza de proiectare Sursa finanțare submasura 7.2 PNDR
Extindere rețea de apă și canalizare în localitățile Vețel, Herepea și Leșnic	2023			5706465 lei		Sursa de finanțare: Măsura 322 ,Fonduri Europene FINALIZAT Costuri de realizare: 2235104,88 lei
Înființare rețele apă și canalizare în localitățile Bretelin și Căoi	2023			5203728 lei		Sursă de finanțare: PNDL
Stație de epurare și canalizare în localitatea Vața de Jos	2015		Comuna Vața de Jos	5.119.372 lei	In faza de Studiu de fezabilitate și Documentații pentru avize ÎN CURS DE REALIZARE	Sursă de finanțare: PNDL

<p>Elaborarea Aplicației de Finanțare inclusiv Studiul de Fezabilitate și documentațiile de atribuire pentru „Proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apă și apă uzată în județul Hunedoara” -execuția a 112,2 km rețele noi de canalizare, inclusiv colectoare principale; -reabilitarea a 39 km de rețele de canalizare; Realizarea, conformării 100% privind epurarea corespunzătoare a apelor uzate urbane din aglomerările cuprinse între 2000-10000L.E., completându-se în acest scop sistemul regional de epurare cu:</p> <ul style="list-style-type: none"> -3 noi stații de epurare; -extinderea capacității de epurare la o stație existentă; -modernizarea unei stații de epurare existente; -construcția a 16 stații de pompare apă uzată. <p>Execuția contractelor de lucrări în cadrul Proiectului regional de dezvoltare a infrastructurii de apă și apă uzată în județul Hunedoara”</p>	2023	<p>Conformarea cu cerințele Directivei 91/271/CEE privind epurarea apelor uzate urbane, transpusă în legislația națională prin HG nr.188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate, modificată și completată cu prevederile HG nr.352/2005</p>	<p>UAT Consiliu Județean Hunedoara</p> <p>ADI Aquaprest Hunedoara</p> <p>UAT-urile membre ADI</p> <p>SC APA PROD SA Deva</p>	47.545.554 euro		FC și cofinanțare CL,CJ
---	------	---	--	-----------------	--	-------------------------

3. REZUMAT AL SOLUȚIONĂRII CATEGORIEI DE PROBLEME DE MEDIU

Problema de mediu <i>denumire/cod</i>	Măsura în care a fost realizat obiectivul general	Măsura în care a fost realizat obiectivul specific	Alte observații/propuneri/costuri (impact asupra mediului/măsuri noi)
03.01.1. Asigurarea parțială cu apă potabilă a localităților		<p>Obiectiv specific I 17 acțiuni</p> <p>Obiectiv specific II 3 acțiuni</p> <p>Obiectiv specific III 1 acțiune</p>	

03.01.2. Racordarea deficitară la sistemul de canalizare ape uzate		Obiectiv specific / 4 acțiuni	
03.01.3. Riscul de poluare a surselor de apă potabilă		Obiectiv specific / 1 acțiune	
03.02.1. Evacuarea în apele de suprafață de ape insuficient epurate de la stațiile de epurare a apelor menajere sau evacuarea de ape uzate menajere neepurate		Obiectiv specific / 6 acțiuni	

1. ELEMENTELE INIȚIALE ALE PROBLEMEI DE MEDIU

CATEGORIA DE PROBLEME: PM 04. GESTIONAREA (COLECTAREA, TRATAREA, VALORIFICAREA, ELIMINAREA) NECORESPUNZĂTOARE A DEȘEURILOR MENAJERE/MUNICIPALE

PROBLEMA DE MEDIU: 04.1. Lipsa unui sistem de colectare și transport adecvat al deșeurilor

OBIECTIV GENERAL: Asigurarea unui sistem de colectare selectivă și transport al deșeurilor corelat cu activitățile de reciclare/tratare a deșeurilor

OBIECTIV SPECIFIC I: Extinderea sistemelor de colectare în zonele urbane și rurale

2. PLAN DE MONITORIZARE ȘI RAPORTARE AL ACȚIUNII PREVĂZUTE

Acțiunea propusă	PROGRAM DE MONITORIZARE				REZULTATELE MONITORIZĂRII	
	Termen de realizare	Ținta	Responsabil de implementare	Costuri alocate	Stadiul de realizare al acțiunii	Comentarii/Observații (sursa de finanțare, dificultăți și constrângeri etc.)
Adoptarea de măsuri legale, instituționale și financiare în vederea asigurării condițiilor de colectare a cantităților de deșeuri generate de la toată populația județului Hunedoara	2019-2025	Acoperirea cu servicii de salubritate în proporție de 100% a populației din mediu urban și rural	Consiliul Județean Hunedoara/ADI Autorități locale Operatori de salubritate	7,79 milioane euro		În prezent CJH implementează PJGD pt perioada 2019-2025, urmând a se stabili costurile aferente acțiunilor propuse

OBIECTIV SPECIFIC II: Implementarea și extinderea etapizată a colectării separate a deșeurilor de ambalaje de la populație, comerț și instituții

2. PLAN DE MONITORIZARE ȘI RAPORTARE AL ACȚIUNII PREVĂZUTE				
PROGRAM DE MONITORIZARE				
Acțiunea propusă	Termen de realizare	Ținta	Responsabil de implementare	Costuri alocate
Organizarea punctelor pentru colectarea selectivă a deșeurilor de ambalaje pe tipuri de deșeurii, asigurarea containerelor de colectare	2019-2022	Atingerea obiectivului global de reciclare de 55% din masa totală a deșeurilor de ambalaje	Consiliul Județean Hunedoara Autorități locale Operatori de salubritate	
				Stadiul de realizare al acțiunii
				Comentarii/Observații (sursa de finanțare, dificultăți și constrângeri etc.)
				in prezent CJH implementează PJGD pt perioada 2019-2025, urmând a se stabili costurile aferente acțiunilor propuse

PROBLEMA DE MEDIU: 04.2. Lipsa unui sistem de colectare/transport și tratare adecvată a fluxurilor speciale de deșeurii
OBIECTIV GENERAL: Asigurarea unui sistem de colectare selectivă și transport al deșeurilor corelat cu activitățile de reciclare/tratare a deșeurilor
OBIECTIV SPECIFIC I: Extinderea sistemelor de colectare în zonele urbane și rurale

2. PLAN DE MONITORIZARE ȘI RAPORTARE AL ACȚIUNII PREVĂZUTE				
PROGRAM DE MONITORIZARE				
Acțiunea propusă	Termen de realizare	Ținta	Responsabil de implementare	Costuri alocate
Valorificarea nămolurilor în agricultură, compostare, fermentare anaerobă, co-incinerare	permanent	Creșterea gradului de valorificare a nămolurilor provenite de la stațiile de epurare orășenești	Autorități locale Operatori ai stațiilor de epurare	
				Stadiul de realizare al acțiunii
				Comentarii/Observații (sursa de finanțare, dificultăți și constrângeri etc.)

OBIECTIV SPECIFIC II: Creșterea gradului de colectare și valorificare a vehiculelor scoase din uz (VSU) în scopul minimizării impactului asupra mediului și sănătății populației

2. PLAN DE MONITORIZARE ȘI RAPORTARE AL ACȚIUNII PREVĂZUTE				REZULTATELE MONITORIZĂRII	
PROGRAM DE MONITORIZARE			Costuri alocate	Stadiul de realizare al acțiunii	Comentarii/Observații (sursa de finanțare, dificultăți și constrângeri etc.)
Acțiunea propusă	Termen de realizare	Ținta	Responsabil de implementare		
Asigurarea funcționării centrelor de colectare/tratare VSU	Permanent	Asigurarea funcționalității sistemului de colectare/tratare a VSU	Producători de vehicule Operatori economici valorificatori VSU		
Monitorizarea la nivel național a îndeplinirii țintei	Începând cu 01.01.2015	Reutilizarea și valorificarea a cel puțin 95% din masa medie la gol a VSU și reutilizarea și reciclarea a cel puțin 85% din masa medie la gol a VSU	Producători de vehicule Operatori economici valorificatori VSU		

OBIECTIV SPECIFIC III: Colectarea separată a DEEE și tratarea acestora

2. PLAN DE MONITORIZARE ȘI RAPORTARE AL ACȚIUNII PREVĂZUTE

Acțiunea propusă	PROGRAM DE MONITORIZARE			REZULTATELE MONITORIZĂRII		
	Termen de realizare	Ținta	Responsabil de implementare	Costuri alocate	Stadiul de realizare al acțiunii	Comentarii/Observații (sursa de finanțare, dificultăți și constrângeri etc.)
Creșterea numărului centrelor de colectare DEEE, organizarea campaniilor de colectare	permanent	Colectarea a 4 kg DEEE/locuitor/an	Producători de echipamente electrice și electronice Organizații colective Consiliul Județean Hunedoara Autorități locale Operatori de salubritate		NEREALIZATĂ	Ținta nu a fost atinsă În prezent CJH implementează PJGD pt perioada 2019-2025, urmând a se stabili costurile aferente acțiunilor propuse

1.ELEMENTELE INIȚIALE ALE PROBLEMEI DE MEDIU

CATEGORIA DE PROBLEME: PM 04. GESTIONAREA (COLECTAREA, TRATAREA, VALORIFICAREA, ELIMINAREA) NECORESPUNZĂTOARE A DEȘEURILOR

PROBLEMA DE MEDIU: 04.3. Poluarea mediului datorită gestiunii necorespunzătoare a deșeurilor menajere în mediul urban (istorice)

OBIECTIV GENERAL: Eliminarea deșeurilor în condiții de siguranță pentru mediu și sănătatea populației

OBIECTIV SPECIFIC I: Închiderea etapizată a depozitelor existente neconforme

2. PLAN DE MONITORIZARE ȘI RAPORTARE AL ACȚIUNII PREVĂZUTE

Acțiunea propusă	PROGRAM DE MONITORIZARE	REZULTATELE MONITORIZĂRII

Termen de realizare	Ținta	Responsabil de implementare	Costuri alocate	Stadiul de realizare al acțiunii	Comentarii/Observații (sursa de finanțare, dificultăți și constrângeri etc.)
2022		Primăria Vulcan Consiliul Județean Hunedoara ADI	6 milioane euro		s-a sistat depozitarea incepand cu 16.07.2016
2020		Consiliul Județean Hunedoara	3,885,365,35 lei		Proiect în analiza la AFM
2019		Consiliul Județean Hunedoara	0,1 mil. euro		Fonduri proprii

1.ELEMENTELE INITIALE ALE PROBLEMEI DE MEDIU

CATEGORIA DE PROBLEME: PM 04. GESTIONAREA (COLECTAREA, TRATAREA, VALORIFICAREA, ELIMINAREA) NECORESPUNZĂTOARE A DEȘEURILOR

PROBLEMA DE MEDIU: 04.4. Poluarea mediului datorită gestiunii necorespunzătoare a deșeurilor provenite din construcții și demolări

OBIECTIV GENERAL: Eliminarea deșeurilor în condiții de siguranță pentru mediu și sănătatea populației

OBIECTIV SPECIFIC I: Reducerea ponderii deșeurilor provenite din construcții și demolări (CD) din totalul deșeurilor eliminate, prin creșterea gradului de valorificare și reciclare a acestora

3. PLAN DE MONITORIZARE ȘI RAPORTARE AL ACȚIUNII PREVĂZUTE

PROGRAM DE MONITORIZARE						REZULTATELE MONITORIZĂRII		
Acțiunea propusă	Termen de realizare		Ținta	Responsabil de implementare	Costuri alocate	Stadiul de realizare al acțiunii	Comentarii/Observații (sursa de finanțare, dificultăți și constrângeri etc.)	

Tratarea deșeurilor din construcții și demolări, urmată de valorificare/eliminarea corespunzătoare	permanent	Implementarea sistemelor de colectare separată, sortare, tratare-valorificare a deșeurilor din construcții și demolări	Consiliul Județean Hunedoara ADI „Sistem Integrat de Gestionare a Deșeurilor”	11 mil. lei	fonduri proprii + fonduri externe
--	-----------	--	--	-------------	-----------------------------------

3. REZUMAT AL SOLUȚIONĂRII CATEGORIEI DE PROBLEME DE MEDIU

Problema de mediu <i>denumire/cod</i>	Măsura în care a fost realizat obiectivul general	Măsura în care a fost realizat obiectivul specific	Alte observații/propuneri/costuri (impact asupra mediului/măsuri noi)
04.1. Lipsa unor depozite ecologice de deșeurii menajere în județul Hunedoara		Obiectiv specific I: 1 acțiune Obiectiv specific II: 1 acțiune	
04.2. Lipsa unui sistem de colectare și transport adecvat al deșeurilor		Obiectiv specific I: 1 acțiune Obiectiv specific II: 2 acțiuni Obiectiv specific III: 1 acțiune	
04.3. Lipsa unui sistem de colectare/transport și tratare adecvată a fluxurilor speciale de deșeurii		Obiectiv specific I: 1 acțiune	
04.4. Poluarea mediului datorită gestionării necorespunzătoare a deșeurilor provenite din construcții și demolări		Obiectiv specific I: 1 acțiune	

1. ELEMENTELE INITIALE ALE PROBLEMEI DE MEDIU

CATEGORIA DE PROBLEME: PM 05. POLUAREA SOLULUI ȘI A APELOR SUBTERANE

PROBLEMA DE MEDIU: 05.1 Poluarea solului generată de activități miniere

OBIECTIV GENERAL: Reducerea poluării solului datorate depozitelor de deșeurii miniere

OBIECTIV SPECIFIC I: Recuperarea substanțelor utile și reconstrucția depozitelor de sterili

2. PLAN DE MONITORIZARE ȘI RAPORTARE AL ACȚIUNII PREVĂZUTE						
PROGRAM DE MONITORIZARE			REZULTATELE MONITORIZĂRII			
Acțiunea propusă	Termen de realizare	Ținta	Responsabil de implementare	Costuri alocate	Stadiul de realizare al acțiunii	Comentarii/Observații (sursa de finanțare, dificultăți și constrângeri etc.)
Reconstruirea ecologică a depozitelor de deșeurii miniere, redarea în circuitul natural a suprafețelor neutilizate	2020				La Proseni s-au ecologizat 3,6 ha Haida Valea Lupului 1,25ha Haida Funicular La Petria s-au ecologizat 26ha ÎN CURS DE REALIZARE	Mina Paroșeni aparține de S.N.I.M. Valea Jiului S.A. – închiderea se va realiza paralel cu extracția hulei, conform proiectului de închidere și ecologizare pentru Mina Paroșeni (simbol 54-142 PT Recepția se va efectua la finalizarea tuturor lucrărilor de ecologizare Mina Petria aparține de S.N.I.M. Valea Jiului S.A. Lucrările au fost finalizate, s-a făcut recepția cf. PV recepție 957/21.06.2018
Ecologizarea și amenajarea peisagistică a haldelor de sterili : EM Lonea (Lonea 1 și Jiet)	2027	Redarea haldelor de sterili în circuitul silvic	EM Lonea	4.619.098 lei		Ajutor de stat conform deciziei 787/2010 a Consiliului Uniunii Europene
Ecologizarea și amenajarea peisagistică a haldelor de sterili : EM Lupeni și Punct de lucru sector Preparare (Ramura 3 Lupeni și Ramura 2 Corolești)	2027	Redarea haldelor de sterili în circuitul silvic	EM Lupeni	8.385.518 lei		Ajutor de stat conform deciziei 787/2010 a Consiliului Uniunii Europene

PROBLEMA DE MEDIU: 05.2. Poluarea mediului generată de activități miniere

OBIECTIV GENERAL: Reducerea impactului asupra mediului a activităților miniere

OBIECTIV SPECIFIC I: Minimizarea efectelor exploatărilor miniere

2. PLAN DE MONITORIZARE ȘI RAPORTARE AL ACȚIUNII PREVĂZUTE

PROGRAM DE MONITORIZARE		REZULTATELE MONITORIZĂRII				
Acțiunea propusă	Termen de realizare	Ținta	Responsabil de implementare	Costuri alocate	Stadiul de realizare al acțiunii	Comentarii/Observații (sursa de finanțare, dificultăți și constrângeri etc.)
Închiderea și ecologizarea iazurilor de decantare 1, 2 și 3 de la obiectivul minier Teiuc (lucrări de amenajare și punere în siguranță, ecologizare terenuri, monitorizare) – C.N.C.A.F. Minvest S.A. Deva	30.09.2013 (se decalează termenul cu un an datorită sistării finanțării lucrărilor. Ordinul de reluare al lucrărilor a fost dat cu data de 25.11.2013)	Îmbunătățirea calității factorilor de mediu în zona iazurilor de decantare și a haldelor de steril	M.E.C.M.A.- D.G.R.M.	7.086.945 lei	S-a realizat 40 % din proiect ÎN CURS DE REALIZARE	Conform Protocolului de predare-primire nr. 158656/ 22.10.2012, Minvest a predat către D.G.R.M. și Conversmin București amplasamentul aferent celor 3 iazuri pentru realizarea lucrărilor de punere în siguranță și ecologizare. Iazurile au fost preluate de catre CNCANF Minvest SA DEVA pt. monitorizare în faza de conservare Termen amânat din 2013 în 2014 In data de 25.11.2014 lucrarile au fost sistate din cauza lipsei surselor de finantare
Închiderea și ecologizarea iazurilor de decantare Valea Mealu și Valea Miresului de la obiectivul minier Certej (lucrări pentru creșterea stabilității, punerea în siguranță) – C.N.C.A.F. Minvest S.A. Deva	31.12.2013 (se decalează termenul cu un an datorită sistării finanțării lucrărilor. Ordinul de reluare al lucrărilor a fost dat cu data de 25.11.2013)		M.E.C.M.A.- D.G.R.M.	12.437.197 lei	S-a realizat 20,2 % din proiect ÎN CURS DE REALIZARE	Conform Protocolului de predare-primire nr. 158656/ 22.10.2012, Minvest a predat către D.G.R.M. și Conversmin București amplasamentul aferent celor 2 iazuri pentru realizarea lucrărilor de punere în siguranță și ecologizare. Iazurile au fost preluate de catre CNCANF Minvest SA DEVA pt. monitorizare în faza de conservare Termen amânat din 2013 în 2014 In data de 25.11.2014 lucrarile au fost sistate din cauza lipsei surselor de finantare

<p>Ecologizarea haldelor de sterili (Gurabarza, Barza, Valea Bîojului, Dealul Feti, Galeria Ana, Maria, Puț Central Hâmic, Puț Aeraj Măgura, Clara Carpen, Galeria Luna Aurora, Ulman Caraci, Scursura Caraci, Fișăneasa Caraci, Traian Caraci, Adam Nou Caraci, Galeria XXVII Trepte Romane, Căinelu de Sus - Gherghina) de la obiectivul minier Certej - C.N.C.A.F. Minvest S.A. Deva</p>	2014	M.E.C.M.A.- D.G.R.M.	Nu s-au alocat fonduri pentru realizarea acestora NEREALIZAT	Haldele de sterili fac obiectul Proiectului tehnic de închidere și ecologizare Brad Total – etapa a II-a
		M.E.C.M.A.- D.G.R.M.	Nu s-au alocat fonduri pentru realizarea acestora NEREALIZAT	Haldele de sterili fac obiectul Proiectului tehnic de închidere și ecologizare obiectiv minier Certej – etapa a II-a

3. REZUMAT AL SOLUȚIONĂRII CATEGORIEI DE PROBLEME DE MEDIU

Problema de mediu <i>denumire/cod</i>	Măsura în care a fost realizat obiectivul general	Măsura în care a fost realizat obiectivul specific	Alte observații/propuneri/costuri (impact asupra mediului/măsuri noi)
05.1. Poluarea solului generată de activități miniere	Obiectivul general este parțial realizat	Obiectiv specific 1: 3 acțiuni	Măsurile nerealizate aparțin S.C. Minvest Deva
05.2. Poluarea mediului generată de activități miniere		Obiectiv specific 1: 4 acțiuni	

1. ELEMENTELE INIȚIALE ALE PROBLEMEI DE MEDIU

CATEGORIA DE PROBLEME: PM 06. DEGRADAREA MEDIULUI NATURAL ȘI CONSTRUIT

PROBLEMA DE MEDIU: 06.1. Afectarea habitatelor naturale prin activități antropice

OBIECTIV GENERAL: Conservarea biodiversității, utilizarea durabila a habitatelor naturale, a speciilor de flora și fauna sălbatică și reconstrucția ecologică a sistemelor deteriorate

OBIECTIV SPECIFIC I: Reducerea și prevenirea degradării pășunilor alpine

2. PLAN DE MONITORIZARE ȘI RAPORTARE AL ACȚIUNII PREVĂZUTE

Acțiunea propusă	PROGRAM DE MONITORIZARE				REZULTATELE MONITORIZĂRII	
	Termen de realizare	Ținta	Responsabil de implementare	Costuri alocate	Stadiul de realizare al acțiunii	Comentarii/Observații (sursa de finanțare, dificultăți și constrângeri etc.)
Realizarea unui studiu privind capacitatea de suport și serviciile ecosistemice	2020	Reducerea și prevenirea degradării pășunilor alpine	APNR	1.109.794		FC, FEDER, Fondul pentru mediu, Fonduri private, CL, CJ prin bugetele proprii, bănci, organizații internaționale POIM
Revizuirea Planului de Management și a Regulamentului	2021	Parcul Național Retezat, ROSCI0217 Retezat, ROSPA0084 Munții Retezat	APNR	19.335.112		POIM

OBIECTIV SPECIFIC II: Creșterea sau menținerea populațiilor de plante și animale

2. PLAN DE MONITORIZARE ȘI RAPORTARE AL ACȚIUNII PREVĂZUTE

PROGRAM DE MONITORIZARE				REZULTATELE MONITORIZĂRII	
Acțiunea propusă	Termen de realizare	Ținta	Responsabil de implementare	Costuri alocate	Stadiul de realizare al acțiunii
Identificarea și delimitarea habitatelor și speciilor din perimetrul siturilor ROSPA0045 și ROSCI0087	10 ani	Menținerea speciilor identificate în teren	Administrația Parcului Natural Grădiștea Muncelului Clocovina ONG-uri	33.260 lei	<p>Comentarii/Observații (sursa de finanțare, dificultăți și constrângeri etc.)</p> <p>Surse de finanțare: fonduri europene accesate prin POS Mediu. Activitățile de identificare, inventariere și monitorizare floră, faună, habitate, au fost realizate de către biolog, șef pază și rangerii de teren. S-au întocmit hărți de distribuție la habitatele identificate în arealul parcului. Proiectul a fost implementat de către Asociația Ecologistă Cîndrelui Sibiu în perioada 2013-2015</p>

OBIECTIV SPECIFIC III: Reglementarea, monitorizarea și controlul activităților de utilizare a resurselor naturale

2. PLAN DE MONITORIZARE ȘI RAPORTARE AL ACȚIUNII PREVĂZUTE

PROGRAM DE MONITORIZARE				REZULTATELE MONITORIZĂRII	
Acțiunea propusă	Termen de realizare	Ținta	Responsabil de implementare	Costuri alocate	Stadiul de realizare al acțiunii
Avizarea activităților de utilizare a resurselor naturale	permanent	Controlul utilizării resurselor naturale	Administratori/ Custozii arii naturale protejate A.P.M. Hunedoara		<p>Comentarii/Observații (sursa de finanțare, dificultăți și constrângeri etc.)</p> <p>Retezat – sursa de finanțare bugetul parcului</p> <p>Grădiște – surse proprii de finanțare. Pentru anumite activități desfășurate în parc APNGM-C RA percepe tarife de avizare aprobate de către MMSC cu nr. 27162/AJ/06.11.2013</p>
				<p>Parâng: Defileul Jiului: Retezat: Grădiște: sunt analizate și avizate în permanență activitățile de utilizare a resurselor naturale, atât în interiorul limitelor parcului cât și în afara acestuia (atunci când este cazul). A.P.M. Hunedoara:</p>	

PROBLEMA DE MEDIU: 06.2. Afectarea ariilor naturale protejate de activități antropice
OBIECTIV GENERAL: Menținerea și conservarea caracteristicilor fizico-geografice ale peisajului
OBIECTIV SPECIFIC I: Menținerea stării de conservare favorabile a ariilor naturale protejate

2. PLAN DE MONITORIZARE ȘI RAPORTARE AL ACȚIUNII PREVĂZUTE						
PROGRAM DE MONITORIZARE			REZULTATELE MONITORIZĂRII			
Acțiunea propusă	Termen de realizare	Ținta	Responsabil de implementare	Costuri alocate	Stadiul de realizare al acțiunii	Comentarii/Observații (sursa de finanțare, dificultăți și constrângeri etc.)
Incheierea de protocoale de colaborare cu organizații ecologice	permanent	Colaborarea cu instituții și organizații de specialitate	Administratori parcuri ONG-uri A.P.M. Hunedoara			
Destășurarea de acțiuni de pază	permanent	Evitarea deteriorării peisajului natural	Parcuri naturale și naționale Administratori fond forestier Gestionarii fond cinegetic și de pescuit ITRSV Jandarmeria		<p>Retezat: Defileul Jiului: Parâng Administrația Parcului Natural Grădiștea Muncelului Cioclovina</p>	<p>Pentru anumite activități desfășurate în parc APNGM-C RA percepe tarife de avizare aprobate de către MMSC cu nr. 27162/AJ/06.11.2013 Retezat :sursa de finanțare bugetul parcului. Pentru Grădiște surse proprii de finanțare(RNP, ROMSILVA</p>
Analiza oportunității investițiilor în lucrări de construcție sau infrastructură de pe raza ariilor naturale protejate	permanent		Administratori/ Custozii arii naturale protejate A.P.M. Hunedoara		<p>Defileul Jiului: Parâng Retezat: Administrația Parcului Natural Grădiștea Muncelului Cioclovina-</p>	<p>Pentru anumite activități desfășurate în parc APNGM-C RA percepe tarife de avizare aprobate de către MMSC cu nr. 27162/AJ/06.11.2013 Finantare din surse proprii.</p>

3. REZUMAT AL SOLUȚIONĂRII CATEGORIEI DE PROBLEME DE MEDIU

Problema de mediu <i>denumire/cod</i>	Măsura în care a fost realizat obiectivul general	Măsura în care a fost realizat obiectivul specific	Alte observații/propuneri/costuri (impact asupra mediului/măsuri noi)
06.1. Afectarea habitatelor naturale prin activități antropice		Obiectiv specific I: 2 acțiuni Obiectiv specific II: 1 acțiune Obiectiv specific III: 1 acțiune	
06.2. Afectarea ariilor naturale protejate de activități antropice		Obiectivul specific I 3 acțiuni cu caracter permanent	

1. ELEMENTELE INIȚIALE ALE PROBLEMEI DE MEDIU

CATEGORIA DE PROBLEME: PM 07. DEGRADAREA MEDIULUI DATORATĂ TURISMULUI ȘI AGREMENTULUI

PROBLEMA DE MEDIU: 07.1. Afectarea ariilor naturale protejate prin practicarea turismului necontrolat

OBIECTIV GENERAL: Reducerea impactului turismului asupra ariilor naturale protejate

OBIECTIV SPECIFIC I: Promovarea turismului ecologic

2. PLAN DE MONITORIZARE ȘI RAPORTARE AL ACȚIUNII PREVĂZUTE

PROGRAM DE MONITORIZARE			REZULTATELE MONITORIZĂRII			
Acțiunea propusă	Termen de realizare	Ținta	Responsabil de implementare	Costuri alocate	Stadiul de realizare al acțiunii	Comentarii/Observații <i>(sursa de finanțare, dificultăți și constrângeri etc.)</i>

Verificarea in teren a respectarii regulilor de vizitare	permanent	Reducerea turismului necontrolabil cu 15%	Custozii/administratorii arii naturale protejate	3000 lei	<p>Parâng: regulile de vizitare au fost stabilite în Strategia de vizitare a Sitului Parâng, pe suprafața administrativă ce aparține județului Hunedoara și în Setul Minim de Măsuri aprobat. Au fost distribuite de către rangeri, broșuri cu Strategia de vizitare a sitului în zonele vizate.</p> <p>Au continuat acțiunile de implementare a strategiei de vizitare a sitului Parang si aplicarea Setului Minim de Masuri aprobat</p> <p>Grădiște: regulile de vizitare sunt stabilite de către Administrația Parcului Natural Grădiștea Muncelului Cioclovina și sunt publicate pe pagina web cât și pe pliantul informativ al parcului</p> <p>Rețezat:Regulile de vizitare sunt elaborate și trecute în Regulamentul parcului</p>	Reguliile de vizitare fac parte din planurile de management si regulamentele parcurilor Parâng:costuri de realizare: 1876 lei, sursa de finanțare: surse proprii
Construire toalete ecologice la cabana Pietrele, cabana Gentiana, cabana Buta	2020-2022	Protejarea habitatelor naturale	APNR	3000 lei	Grădiște:sursa de finanțare-surse proprii,	Surse proprii de finanțare

3. REZUMAT AL SOLUȚIONĂRII CATEGORIEI DE PROBLEME DE MEDIU

Problema de mediu <i>denumire/cod</i>	Măsura în care a fost realizat obiectivul general	Măsura în care a fost realizat obiectivul specific	Alte observații/propuneri/costuri (impact asupra mediului/măsuri noi)
07.1. Afectarea ariilor naturale protejate prin practicarea turismului necontrolat		Obiectivul specific 2 acțiuni	

1. ELEMENTELE INITIALE ALE PROBLEMEI DE MEDIU
CATEGORIA DE PROBLEME: PM 08. EDUCAȚIA ECOLOGICĂ
PROBLEMA DE MEDIU: 08.1. Lipsa unei conduite adecvate privind protejarea mediului
OBIECTIV GENERAL: Conștientizarea publicului privind efectele activităților antropice
OBIECTIV SPECIFIC I: Crearea unui sistem eficient de informare și conștientizare a publicului

2. PLAN DE MONITORIZARE ȘI RAPORTARE AL ACȚIUNII PREVĂZUTE			
PROGRAM DE MONITORIZARE		REZULTATELE MONITORIZĂRII	
Acțiunea propusă	Termen de realizare	Ținta	Responsabil de implementare
Încheierea de protocoale / parteneriate de colaborare cu instituții interesate	permanent	Creșterea nivelului de informare a publicului	A.P.M. Hunedoara Custozii/administratorii arii naturale protejate Inspectoratul Școlar al Județului Hunedoara ONG-uri Autorități locale
Organizarea de campanii/acțiuni educative, de conștientizare sau informare în domeniul protecției mediului	permanent		A.P.M. Hunedoara Custozii/administratorii arii naturale protejate Inspectoratul Școlar al Județului Hunedoara ONG-uri Autorități locale
			Costuri alocate
			Stadiul de realizare al acțiunii
			Comentarii/Observații (sursa de finanțare, dificultăți și constrângeri etc.)

Actualizarea paginii web și facebook	permanent	Creșterea nivelului de implicare a societății civile în problemele de mediu ale județului	A.P.M. Hunedoara Custozii/administratorii arii naturale protejate ONG-uri Autorități locale	Defileul Jiului: actualizare zilnică cu poze a paginii de Facebook a Parcului Național Defileul Jiului. Actualizarea zilnică a site-ului ariei protejate Retezat: Administrația Parcului Natural Grădiștea Muncelului Cioclovina. Parâng:	Retezat - surse proprii Grădiștea Muncelului Cioclovina: surse proprii
Implicarea societății civile în luarea deciziilor privind protecția mediului	permanent		A.P.M. Hunedoara		

3. REZUMAT AL SOLUȚIONĂRII CATEGORIEI DE PROBLEME DE MEDIU

Problema de mediu <i>denumire/cod</i>	Măsura în care a fost realizat obiectivul general	Măsura în care a fost realizat obiectivul specific	Alte observații/propuneri/costuri (impact asupra mediului/măsuri noi)
08.1. Lipsa unei conduite adecvate privind protecția mediului		Obiectivul specific 1 4 acțiuni	

2. ELEMENTELE INIȚIALE ALE PROBLEMEI DE MEDIU

CATEGORIA DE PROBLEME: PM 09. URBANIZAREA MEDIULUI

PROBLEMA DE MEDIU: 09.1. Diminuarea și degradarea spațiilor verzi

OBIECTIV GENERAL: Densitatea zonelor verzi din spațiul public

OBIECTIV SPECIFIC I: Conservarea și extinderea rețelei de parcuri și spații verzi

2. PLAN DE MONITORIZARE ȘI RAPORTARE AL ACȚIUNII PREVĂZUTE						
Acțiunea propusă	PROGRAM DE MONITORIZARE			REZULTATELE MONITORIZĂRII		
	Termen de realizare	Ținta	Responsabil de implementare	Costuri alocate	Stadiul de realizare al acțiunii	Comentarii/Observații (sursa de finanțare, dificultăți și constrângeri etc.)
Amenajare grădină urbană în zona Zamfirescu	31.12.2023	Densitatea zonelor verzi din spațiul public	Primăria Municipiului Deva	848.573,65 lei		Fonduri europene POR 4

PROBLEMA DE MEDIU: 09.2. Calitatea vieții
OBIECTIV GENERAL: Creșterea eficienței energetice
OBIECTIV SPECIFIC I: Reducerea impactului emisiilor de poluanți asupra calității factorilor de mediu și sănătății populației

2. PLAN DE MONITORIZARE ȘI RAPORTARE AL ACȚIUNII PREVĂZUTE						
Acțiunea propusă	PROGRAM DE MONITORIZARE			REZULTATELE MONITORIZĂRII		
	Termen de realizare	Ținta	Responsabil de implementare	Costuri alocate	Stadiul de realizare al acțiunii	Comentarii/Observații (sursa de finanțare, dificultăți și constrângeri etc.)
Creșterea eficienței energetice a blocului 13A, str. M. Eminescu din municipiul Deva	31.12.2021	Prevenirea poluării prin creșterea eficienței energetice a locuințelor	Primăria Municipiului Deva	603.653,95 lei		Fonduri europene POR 3.1A
Creșterea eficienței energetice a blocului de locuințe 79, str. Bejan din municipiul Deva	31.12.2021	Creșterea eficienței energetice a locuințelor	Primăria Municipiului Deva	902.806,70		Fonduri europene POR 3.1A

Creșterea eficienței energetice a blocului B, B-dul Decebal din municipiul Deva	31.12.2021		Primăria Municipiului Deva	1.567.952,82 lei	Fonduri europene POR 3.1A
Creșterea eficienței energetice a blocului P5, str. Titu Maiorescu din municipiul Deva	31.12.2021		Primăria Municipiului Deva	614.831,02 lei	Fonduri europene POR 3.1A
Creșterea eficienței energetice a clădirilor în care funcționează CND, str.Oituz, nr.8	31.12.2021		Primăria Municipiului Deva	9.987.894,07 lei	Fonduri europene POR 3.1B
Contract de finanțare nerambursabilă în cadrul componentei Abordarea integrată, Premiul European pt.Energier din fondul pentru acțiuni în domeniul managementului energiei durabile, Programul de Cooperare Elvetiano-Roman	31.12.2021		Primăria Municipiului Deva	118.000,00 lei	SEAF
Creșterea eficienței energetice a blocului de locuințe M2, Al.Crizantemelor din municipiul Deva	31.12.2021		Primăria Municipiului Deva	1.720.501,30 lei	Fonduri europene POR 3.1A
Creșterea eficienței energetice a blocului de locuințe M1, Al.Crizantemelor din municipiul Deva	31.12.2021		Primăria Municipiului Deva	1.756.030,10 lei	Fonduri europene POR 3.1A
Creșterea eficienței energetice a blocului de locuințe P3, Al .Motilor din municipiul Deva	31.12.2021		Primăria Municipiului Deva	848.422,35 lei	Fonduri europene POR 3.1A
Creșterea eficienței energetice a blocului de locuințe 8-B-dul Decebal din municipiul Deva	31.12.2021		Primăria Municipiului Deva	3.665.222,85 lei	Fonduri europene POR 3.1A

Cresterea eficienței energetice a blocului de locuințe 7- Al.Plopiilor din municipiul Deva	31.12.2021		Primăria Municipiului Deva	781.148,07 lei		Fonduri europene POR 3.1A
Cresterea eficienței energetice a blocului de locuințe D, B-dul I. Maniu din municipiul Deva	31.12.2021		Primăria Municipiului Deva	2.337.591,07 lei	Faza precontractuala	Fonduri europene POR 3.1A
Cresterea eficienței energetice a blocului de locuințe 60-Al. Streiului din municipiul Deva	31.12.2021		Primăria Municipiului Deva	2.025.358,58 lei	Faza precontractuala	Fonduri europene POR 3.1A
Cresterea eficienței energetice a blocului de locuințe A,B-dul Iuliu Maniu din municipiul Deva	31.12.2021		Primăria Municipiului Deva	3.641.982,89 lei	Faza precontractuala	Fonduri europene POR 3.1A
Reabilitarea,modernizarea, extinderea și echiparea infrastructurii educaționale preșcolare la Grădinița cu program normal nr.2 Deva Al.Salcănilor	2021		Primăria Municipiului Deva	3.135.186,67 lei		Fonduri europene POR-Axa 4
Reabilitarea și echiparea infrastructurii educaționale a Colegiului Tehnic Transilvania din mun.Deva	2023		Primăria Municipiului Deva	7.207.432,78 lei		Fonduri europene POR-Axa 4
Reabilitarea,modernizarea și echiparea infrastructurii educaționale antepreșcolare la Creșa Deva, Al.Vitorului	2022		Primăria Municipiului Deva	4.255.964,05 lei		Fonduri europene POR-Axa 4

3. REZUMAT AL SOLUȚIONĂRII CATEGORIEI DE PROBLEME DE MEDIU

Problema de mediu <i>denumire/cod</i>	Măsura în care a fost realizat obiectivul general	Măsura în care a fost realizat obiectivul specific	Alte observații/propuneri/costuri (impact asupra mediului/măsuri noi)
09.1. Diminuarea și degradarea spațiilor verzi		Obiectivul specific I: 1 acțiune	
09.2. Calitatea vieții		Obiectivul specific I: 17 acțiuni	

**DIRECTOR EXECUTIV,
Viorica Georgeta Barabas**



[Handwritten signature]

Întocmit: Alina BîRSAN